ARISTOTELIS STAGIRITÆ OPERA,

Post omnes quæ in hunc usque diem prodierunt editiones, summo studio emaculata, & ad Græcum exemplar diligenter recognita ab A. Iacobo Martino Doctore Medico ac Philosopho.

Nuper autem noua accessione Theologiæ seu Philosophiæ mysticæ, & Noni ac Decimi Politicorum lib. locupletata, vt octaua ab hinc pagina patet.

Quibus accessit Index locupletissimus recens collectus.



in Campitello

LVGDVNI,

Apud Stephanum Michaëlem.

M. D. LXXXI.

HIERONYMO CASTELLIONEO LVGDVNENSIVM PRÆSIDI Amplissimo, Stephanus Michaëlius Bibliopola.

QVanta sit industria, & quã immensus labor & sumptus, in vindicandis optimis autoribus a mendis & ab obliuione, tu ipse vir clarissime satis per te nosti: quem facilè constat ex tua Thucididis, & Liuij interpretatione celebratissima, vt interim alia innumera ingenij tui egregia opera, scripta, iurisque placita silentio prætereã, feliciter versatum & palmam adeptum merito. In hoc igitur nullus nos nec labor nec sumptus deterruit. Nihil enim nobis vnquam fuit magis in votis & optatis, quàm literarũ studiis auxilio esse, quorum præcipuam curam agere principes in Rep. par esset: si Menexeno fides habenda est. Verùm funebria mittamus. Ex officina nostra prodit nunc in publicum Aristoteles, diuinus natus & interpres, qui rerum omnium causas, diuinarúmque & humanarum principia elementáque fines ac vsus prodidit, in omni doctrina summus, & in cuius mente & scriptis seu purissimo in speculo, natura rerum tota maximo splẽdore refulsit: & quem decet vt præ cæteris ab omnibus toto Mundo legatur, discatur, ametur & celebretur. Cur igitur & non eundem tibi meritò offeremus, qui de his iudicium facere facilè queas, & debeas: quod omnes nedum in Gallia Lugdunensi, sed etiam vniuersa fere, ab ore tuo pendeant veluti ab Oraculo? Excipe igitur vir clarissime, & meipsum & Aristotelem hilari vultu. Nam editiones omnes & exemplaria ipsius Aristotelis quæ nancisci potuimus, omnia diligenter contulimus quoad licuit, non pauca etiam & inuersa & deprauata, aut omnino omissa, emendauimus, atque restituimus: annotationibúsque in margine illustrauimus, quibus accessit etiam index omnium locupletissimus. Vtinam autem tandem tanti Philosophi diuitiis exiguus thesaurus respondeat, lectorique & potissimum dignitati tuæ satisfaciat sumptus noster, quisquis ille sit, qui tuo auspicio in amœnissimis huius Philosophi campis fructus aliquos colligere tentabit. Mihi enim aliud in votis non est, quàm tibi in omnibus morem gerere, vniuersæque Reipublicæ literariæ prodesse, & si quid boni nactus essem, exemplo Menexeni Platonici, ad posteros idipsum transferre. Sed de hoc aliàs, & interim hosce labores nostros qualescunque sunt boni consulas. Lugduni, 5. Idus Augusti 1578.

DE VITA ARISTOTELIS EX IOANNE PHILOPONO,

déque illius scriptis omnibus, & Librorum ordine Commentatio, ad Reuerendissimum Patrem ac Dominum D. Henricum, Abbatem Lucellæ Cisterciensium in Sequanis, per Hieronymum Gemusæum, Doctorem Medicum ac Philosophum.

MEMINI probè, Reuerende Pater, cùm de Aristotele, eiúsque monumentis dudum incidisset disputatio, dicere solitũ esse quàm vehementer cuperet Paternitas tua, vt hic author à salebris, ac mendis, quibus scilicet iam diu obsitus iacuisset, totus aliquando ad communem studiosorum vtilitatem, in lucẽ prodiret. Quin mirari quoque solebat, cũ hodie plurimorum ingenia in nullis sese non occuparent literis instaurandis, cur hoc ipsum quoque nemo nostrorum hominũ tentaret, vt eius monumenta, quotquot apud Græcos extant, in Latinam linguam conuersa in Volumen vnum redigeret: quando ex huiusce lectione cæteris disciplinis, ac rebus omnibus, magnam lucem, & rationem certam ex ea sola comparare liceat. En hic adest idipsum Opus, vti tum desiderabatur. Quod cùm pro iudicio, ac consilio reuerendæ Paternitatis tuæ ita concinnatum instructúmque, in lucem nunc prodeat, visum est ad eam ipsam destinari oportere, tum vt id inspiciat, atque eius lectione sese oblectet, tum vti cognoscat quantum apud nos potuerit eius iudicium. Quod sanè quamuis necessarium fuerit (neque enim aliter rectè ferri potuisset) tantò tamen plus potuit efficere, quantò maior esse debuit viri authoritas in hoc philosophandi genere iam olim instituti, & non sine præclara laude hactenus in eo ipso versati. Verùm quod alij solent, verbis ornare quæ mittunt, id ego minimè hic faciam. Neque enim quæuis laudasse, operæ pretiũ est, neque apud quoscunque, siquidem cõmendare Authorem per se ipsum ita laudatum, vt sui cognitione cæteris singularẽ laudẽ conciliare posit, quid fuerit aliud, quàm soli splendorem addere? & apud eum, qui ipse sciat, & teneat ad vnguem, quæ sit Authoris præstantia, quæ vis ingenij, quàm rerum omnium, & verborum diues copia, si multis explicare quis ista conetur, an non actum agat ille? Quin periculum quoque sustineat, ne potiùs rem longè maximam verbis extenuet, quàm honestiorem, ampliorémque efficiat. Cùm igitur laudationem hic instituere non liceat, neque tamen cum silentio hunc Authorem foras producere fas sit, & quòd Præfationes, veluti partes Operum, quibus præmittuntur, esse soleant, & id denique absolutum sit, quod omnibus sui partibus constat, operam dabo vt non sine fruge sit, neque voluptatẽ prorsus careat sua istud exordium. Nam de vita Authoris primùm, è Græcorum scilicet Commentariis, mox de monumentis ipsius, déque Librorum ordine dicam, quæcunque impræsentiarum non incommodè afferri posse, & breuiter videbuntur. Fuit itaque genere Macedo, Aristoteles, vrbe Stagiris, filius Nicomachi, qui Amyntæ Macedoniæ Regi medicam præstitit operam: quam ob rem filium quoque suum, vt patris

memoriam renouaret: Nicomachum appellauit, ad quem item Nicomachia scripsit. Matre fuit Phęstide. Hi ambo genus ab Aesculapio trahebant, cui rei fidem facit Epigramma, in Aristotelem his verbis factum:

Matre creatur Phaestide, Nicomachóque parente
Stirpe Asclepiadûm, diuus Aristoteles.

Post obitum parentum, à quodam, qui publico Atarnensiũ nomine peregrinos hospitio excipiebat, educatur: cuius dein officij memor non modò filiũ eius Nicanora enutriuit, & omni liberali doctrina instituit, sed etiam vt verũ, & germanum tractauit. Sed & prius, quàm moreretur, testamento cauit, vt filia Pythais huic Nicanori in matrimoniũ locaretur. Adolescens adhuc, omni ingenuarum artium scientia excultus fuit: quod satis declarant Commentarij, quibus res poeticas complexus est, & scripta, quæ in poëtas edidit, Homericæ itidem Quæstiones, & Libri Artis rhetoricæ. Annos natus septendecim, voce Pythiæ, qua philosophari iubebatur, Athenas mittitur, vbi cum Socrate tres annos coniunctissimè vixit. Quo extincto ad amicitiam Platonis sese cõtulit: quo cum annos viginti magno familiaritatis vsu coniunctus fuit. Eámque diligentiam, & industriam ad disciplinas percipiendas adhibuit, vt ædes ipsius nõ aliter Plato, quàm Ἀναγνώστου, id est Lectoris, appellare solitus fuerit. Neque verò fides habenda iis est, qui existimant Aristotelem aperuisse Lyceum contra Platonem adhuc superstitem. Quo nanque modo potuisset hoc? cùm Chabria, & Timotheus Atticarum copiarum Duces, opibus, magnáque potentia Athenis florerent, & Platoni arcta necessitudine cõiuncti essent. Sed non desunt, qui tradant ab Aristotele Lyceum constitutum in humanis adhuc agente Platone vt multas hominis sententias conuelleret. Quibus ita respondisse satis sit, non simpliciter quicquam contra Platonem statui, sed aduersus eos qui Platonica decreta minùs perspecta haberent. Quòd si quid aduersus ipsum quoque Platonem fuit dictum, absurdum iudicari non debet, quando in eo ipso sententiam Platonis sequitur maximè: cuius hæc esse vox solebat, Magis conuenire, nos de veritate, quàm de re quacunque alia solicitos esse. Quinetiam ad verbum ita scribit, Amicus quidem Socrates, sed Veritas amicissima, Et alibi, Socratis, inquit, parua cura habenda est, Veritatis autem magna. Hoc ipsum institutum Aristoteles quoque tenuit, monumentàque Platonica immutanda censuit, atque in consilio huiusmodi ab illo minimè discrepat, dum veritatem prætèrire adeò non sustinuit. Nam mirifico alioqui studio, egregiáque voluntate Aristotelem fuisse erga Platonem, constat ex ara, quam ei consecrauit hac inscriptione,

Ponit Aristoteles pius hoc altare Platoni,
Quem laudare nefas ora profana foret.

Cum Platone multis officiis, & magna familiaritate viginti annos cõiunctus fuit: post cuius obitum ita euenit, vt Speusippus, Potones filius, quæ Platonis soror fuerat, scholam teneret, docendíque munus susciperet: Aristoteles autem in Macedoniam secederet, quo loco alumnum disciplinæ suæ Alexandrum habuit, magnáque authoritate in eius regno præstitit. Nam apud Regẽ opibus, & gratia floruit maximè, plurimáque opportunè impetrauit. Multa enim studia, & officia in singulos priuatim, & in vniuersos publicè contulit. Declarant epistolę commendatitiæ, quę ad Regem scriptæ sub illius nomine feruntur:

feruntur:& patria Stagiræ, quæ cùm euerſa eſſet, author fuit vt ab eodẽ ipſo inſtauraretur. Quapropter Stagiritę Ariſtoteli feſtum celebrãt,quod appellãt Ariſtoteleũ:& menſem,in quo dies feſto dicatus eſt,Stagiriten vocant.Ereſſus quoque Theophraſti patria,cùm Alexander eã grauiter vindicare cogitaret,periculo liberata eſt.Poſtquam verò Speuſippus è vita exceſsiſſet, Athenienſes Ariſtotelem ad ſe inuitant, & vnà cum Xenocrate Scholæ Platonis præficiũt.Xenocrates igitur in Academia docebat,Ariſtoteles in Lyceo.Nec multò poſt cum Athenæ defeciſſent,Ariſtoteles in Chalcida nauigauit, illud vſurpans,Non patiar,Athenienſes,in philoſophiam iterum vos peccare. Iam enim Socratem è medio ſuſtulerant. Nec diſsimulauit iudicium ſuum, apud Antipatrum,quàm difficile,& multi operis eſſet,Athenis agere,carmen illud Homeri referens,

Inque pyris pyra,ficus fici mollè ſeneſcunt.

Ita peruerſitatem morum Athenienſiũ indicans,Macedoniã repetiit, vbi gratia,& authoritate apud Reges,qui prouinciam illã tenebant,plurimùm valuit: apud Alexandrum,& matrẽ Olympiada,apud Antipatrum,apud Philippum. Ad Alexandrũ librum De regno ſcripſit, in quo præcepta tradidit de regno adminiſtrando.Sed & comitẽ ſe Regi adiunxit,in intimos Brachmanas proficiſcenti:vbi etiam opus confecit,in quo ducentas quinquaginta quinque Rerumpublicarum formas conſtituit. Secutus quoque eſt illũ cõtra Perſas mouentem,vbi cùm bellum exortum eſſet,& Alexander mortem obüſſet,in patriam rediit. Morum moderationem ſummam tenuit. In philoſophia captum exceſsit humanum,cùm nullam eius diſciplinæ partem imperfectam explicatione ſua reliquerit.Imò propria fretus ſolertia,cùm pleraque adieciſſet, vniuerſam philoſophiam caſtigauit, & optimis præceptis inſtruxit. Magnã item acceſsionem fecit ad differendi artẽ,quãdo ab ipſis rebus normas, præceptáque ſecreuit, & demonſtrandi rationem ſeorſum conſtituit. Nam ſuperioris memoriæ Philoſophi demonſtrare quidem, ac euidẽtibus probationibus vti ſciebant:ſed demonſtrationes,ac euidentes probationes efficere ignorabant. Atque idẽ illis vſu veniebat,quod ſutoribus,qui coria ſecare nequeunt, calceis verò vti rectè queunt.Naturalium rerũ indagationi quintam naturam addidit. Diuinarum contemplationi,quanquàm nihil adiecerit eiuſmodi, ita tamen docuit,vt nihil, quatenus cauſa ferret, prætermiſerit. Siquidem tantum abeſt,vt ea tantùm,quæ intra orbem continentur, quemadmodum nonnulli exiſtimant,comperta habuerit,vt etiam quæ ſupra orbem habentur,probè te nuiſſe affirmemus. Quod quidem ipſe Ariſtoteles confirmat octauo Naturalis auſcultationis libro:Princeps, inquit,cauſa,neque per ſe, neque ex accidenti motu cietur.Ex hoc nimirum planum faciens,Deum neque corpus,neque patibilem eſſe. Vniuerſum tempus vitæ, quam vixit, ſexagintatrium annorum numero deſcribitur. Cùm enim decimumſeptimum ageret annũ,Socrati operam dare cœpit,quo Pręceptore vſus eſt triennium.In intimis, & neceſſariis Platonis viginti annos fuit,ab ei⁹ obitu annos vixit vigintitres.Libros vt affirmant,ſcripſit plures trecentis.Diogenes Laertius ſummas æſtimat verſibus ſupra quinquies mille trecentis & triginta. Nam priſci ſolebant verſuũ numero ſignare voluminum magnitudinẽ,veluti nota certiore:quòd libri frequenter ſint inæquales,pro materiæ copia. Ex eo numero ſanè permulti deſiderantur, optimi tamen incolumes nobis permanſerunt.Caſum verò tũ eorũ

Monumentorũ Ariſtotelis hiſtoria

librorum, quos ipſe condidit, tum cæterorum eius bibliothecæ talis quiſpiam fuiſſe perhibetur. Fuerat Ariſtoteles primus omnium, quos ſcimus, qui libros congregaret, Regeſque Aegypti bibliothecæ ordinē docuit. Decedens verò vnà cum ſchola bibliothecam quoque Theophraſto ſucceſſori reliquit. Is eam tradidit Neleo, qui & Ariſtotelis, & ipſius fuerat auditor. Neleus eam detulit Scepſim, ac poſteris dedit, hominibus imperitis, qui libros incluſos, ac negligenter poſitos tenebant. Cumque Attalicorum Regum, ſub quibus erant, ſtudium ſentirent conquirendorum librorum, ad inſtruendam eam bibliothecam, quæ Pergami erat, in foſſa quadam eos ſub terram occuluerunt, quos & tineis, & humiditate labefactos tandem, qui ex eo genere erant Apelliconi Teio tradiderunt, magno emptos argento, Ariſtotelicos ſcilicet, atq; Theophraſticos. Apellicon, vt qui magis librorum eſſet ſtudioſus, quàm ſapientiæ, volens corroſiones emendare, eos transſcribendos dedit, ſcriptura non rectè ſuppleta: quapropter libros edidit erroribus plenos. Veteres itaque Peripatetici poſt Theophraſtum, cùm omnino libris ordinariis carerent, paucis duntaxat exceptis, exteriorum ſermonum, nihil habebant, in quo firmiter philoſopharentur, ſed poſitiones quaſdā lucubrabāt. Poſteriores, poſtquam hi libri in lucem venêre, Ariſtotelem imitantes, longè melius, quàm illi, philoſophati ſunt: nam propter errorum multitudinem conſentanea dicere neceſſe habuere. Multùm ad hoc Romani contulerunt. Nam continuò poſt Apelliconis obitum, Sylla qui Athenas cepit, allata illius bibliotheca, huc eā tranſtulit. Tyrannion quoque Grammaticus diſtribuit, cùm Ariſtotelis amātiſsimus eſſet, eo ſibi conciliato, qui bibliothecæ præerat. Item librarij quidā ſcriptoribus vtentes non bonis, nec ſcripta conferentes, quod in his libris præſertim fieri ſolebat, qui vendendi transſcribebantur. Hic itaque caſus huius authoris libros primùm vitiauit. Alius deinde huic non diſsimilis, quoſdam prorſus ſuſtulit, eóſque minimè paucos. Vniuerſos autem eius libros ad quatuor redigunt claſſes: quarum prima continet eos, qui dicendi, perſuadendíque rationem tradunt. Ad hanc referri poſſunt ea, quæ de Poëtica, Muſica, Prouerbiíſque ſcripſit, aut ſi quod eſt aliud ſimile. Secunda, qui diſſerendi, ratiocinandíque ſcientiam docent. Tertia, qui moralem, ciuilémque diſciplinam tradunt. Quarta, qui de naturalibus, ac ſupernaturalibus tractant. Harum Claſsium, quid in quaque nobis perierit, aut extet, hic, velut in tabula, depingatur. In prima, quæ Rhetoricen docet, qui Græci extant hi ſunt. Rhetorices ad Theodecten, libri tres, quū Laërtius non numeret niſi duos, teſtās tamen illum de Rhetorica bis duobus voluminibus tractaſſe. Ad Alexandrū de ciuilibus ſermonibus, liber vnus. De Poëtica, liber vnus. In ſecunda, quæ dialecticen tradit, extant hæc. De prædicamentis decem, lib. vnus. De enunciatione, lib. vnus, quem nunc ſecant in duos. Analyticorum priorum, libri nouem, cùm nobis extent tantum duo: niſi fortaſsis hi ſunt, quos Laërtius hoc titulo commemorat. Syllogiſmorum duo. Analyticorum poſteriorum, ſiue demonſtrationum, libri duo. Topicorum libri octo. Elenchorum, liber vnus: quem neſcio, qui ſecuit in duos. In tertia, quæ moralia continent, hæc ſuperſunt: Ethicorum ad Nicomachum, libri decem. Ethicorum ad Eudemum, libri octo: ſic videtur. Eſt enim ſeptimus longiſsimus. Ethicorum, quæ Magna vocantur, lib. duo. Politicorum, lib. octo. Oeconomicorum, libri duo, quorum alter nothus eſt. In quarta ſuperſunt hæc: Naturalium auſcultationum, lib. octo.

octo.Meteorologicorũ,libri quatuor.De cælo,libri quatuor. Historię animalium, libri decẽ. De partibus animaliũ,libri quatuor.De generatione animalium,libri quinque.De generatione & corruptione, libri duo.De Mundo ad Alexandrũ,liber vnꝰ.De coloribus,libri duo. Et qui nuper inuenti fuere, De plantis,libri duo.De ſenſu & ſenſibili,liber vnus. De iuuentute & ſenectute, liber vnus.De ſõno & vigilia,liber vnus.De inſõniis,liber vnus.De diuinatione in ſomnis,liber vnus.Problematũ ſectiones permultæ.De vita & morte liber vnꝰ.De reſpiratione,liber vnꝰ.De flatu,liber vnꝰ.De phyſiognomicis, liber vnꝰ.De anima,libri tres.De memoria, & meminiſſe,liber vnꝰ.De mechanicis,liber vnꝰ.De lineis illatabilibꝰ,liber vnus. De Xenophanis, Zenonis, & Gorgię placitis,liber vnꝰ.Supernaturaliũ,libri quatuordecim.Tantùm nobis ſupereſt,& quidẽ Græcè.Nunc accipe, quæ in quaque claſſe deſiderentur. De prima deſiderantur hęc.De poëtis:libri tres. De rhetorica,liber vnus:cui titulꝰ, Gryllꝰ.Nerinthꝰ,liber vnꝰ. De Enthymematibꝰ Rhetoricis, libri duo. Artis Poëticę tractatio,libri duo.De cõſilio,liber vnꝰ.De Homericis ambiguitatibꝰ,libri ſex.Liberaliũ diſciplinarũ,libri duo.Parabolarũ,liber vnꝰ,Ἀτάκτων, ideſt Inordinatorũ,libri duodecim.Olympionice,liber vnꝰ.Pythionice,liber vnus. Pythionicarũ elenchi,liber vnus.Dionyſiacæ victoriæ,liber vnus. Pythicus muſices,liber vnus.De tragœdiis,liber vnus.De doctrinis, liber vnus. Prouerbiorũ, liber vnus. Carmen ad Philoxenũ ſcripſit,elegias.His adiungi poſſũt,Mathematicus,liber vnus.De magnitudine,liber vnꝰ.De Muſica,liber vnus.Ex ſecũda deſiderantur hęc.Sophiſta,liber vnus,Menexenus,liber vnꝰ, De ſcientiis,liber vnus.Solutiones cõtentioſorũ, liber vnus. Diuiſiones Sophiſticę, libri quatuor.De cõtrariis,liber vnus.De ſpeciebus,& generibus,liber vnus.De propriis,liber vnus. Cõmentaria aggreſſoria,libri tres.De inſtãtia,liber vnꝰ.De his,q̃ aliquot modis dicũtur,aut iuxta additionẽ,aut propoſitũ,vt reddidit Diogenis Interpres,quũ Aldina editio habeat κατὰ πρόσθεσιν, liber vnus.De ſcientia,liber vnus.Diuiſiones decẽ & ſeptẽ.Diuiſibiliũ, liber vnus.De interrogando,& reſpondendo, libri duo. De propoſitionibus,liber vnus.Propoſitionũ cõtentioſarũ,libri quatuor.De ſyllogiſmo,liber vnus.De quæſtionibus,liber vnus.Methodicorũ,libri octo,De ſyllogiſmis, libri duo. Syllogiſticorũ & definitionũ,libri duo.De eligibili & cõtingenti,liber vnus. De his, q̃ ante locos ſũt,liber vnꝰ. Topicôn ad finitiões,libri duo.Diuiſionũ, liber vnus. Definitionũ,libri tres.Epicherẽmatũ,libri duo.Quæſtiões aggreſſorię,libri vigintiquinq;. Artiũ collectio,libri duo.Ars,liber vnus,Ars alia, libri duo.Cõpẽdiũ artis,liber vnus. Artis Theodecti cõtractio,liber vnus.Enthymematũ diuiſiones,liber vnꝰ.De dictiõe,libri tres.Collectionũ,libri duo. Aduerſus Gorgiã, liber vnus.Problematũ ex Democrito,libri ſex.De doctrina liber vnus.Aduerſus Zenonis ſcita,libri duo.Encyclicorum, libri duo.Ex tertia interciderũt hęc. De iuſtitia libri quatuor.De Philoſophia,libri tres.De Republica libri duo. Amatorius, liber vnus.Cõuiuiũ,liber vnus.De diuitiis, liber vnꝰ.Exhortationũ,liber vnus.De nobilitate,liber vnus.De voluntate,liber vnus.Alexander,ſeu de colonis,liber vnus.De regno, liber vnus.De bono,libri tres.De Platonis Legibꝰ libri tres. De Republica Platonis,libri duo. De Amicitia,liber vnus.Quid ſit affici,aut affectũ eſſe,liber vnꝰ.Propoſitiões de virtute,libri tres.De perturbationibus iræ,liber vnus. De imperio,liber vnus. De meliori,liber vnus.De affectibus,liber vnus.De volũtario,liber vnus.

De pulchro,liber vnus.Quęstionũ de amicitia,lib.duo.Politicorũ,lib.duo.De iustis,lib.duo.Iustificationũ,lib.duo.Iura,liber vnus. Lex commẽdatitia,liber vn⁹.Legũ, libri quatuor.Politiæ ciuitatum,libri centũ vigintiocto: & seorsum de democratia,Oligarchia,Aristocratia,& Tyrannide, Addãtur his Epistolę ad Philippũ. Selymbriorũ Epistolæ:ad Alexandrũ,quatuor. Ad Antipatrũ nouẽ.Ad Mentorẽ vna.Ad Olympiadẽ vna.Ad Hephæstionẽ vna.Ad Themistagorã vna.Ad Philoxenũ vna.Ex quarta interciderũt hæc: De elemẽtis libri tres.De motu, liber vnus.De idea, liber vnus. Quæstionũ de anima,liber vnus.De natura,libri tres.Physicus,liber vnus.De Archytę philosophia,libri tres.De Speusippi,& Xenocratis Philosophia,liber vnus.De Timęi,& Architæ libris decerpta,liber vnus.Aduersus Melissi dicta,liber vnus.Aduersus Pythagoricos,liber vnus.Alcmæonis placita, liber vnus.Aduersus Xenocratẽ, liber vnus.De Pythagoricis,liber vnus.De incisionibus,libri octo,Excerptio incisionũ, liber vnus.De compositis animalibus,liber vnus.De fabulosis animalibus,liber vnus,De non gignendo,liber vnus.Medicinaliũ, libri duo.De signis tẽpestatũ,liber vnus.Astronomicus speculatiuus,liber vnus.De motu, liber vnus,Inspectorum problematũ,libri duo. Exposita generatim,libri quatuordecim.Hæc monumẽtorum Aristotelis historia est.Porrò quod ad ordinem attinet eorum,qui ex vniuersis eius operibus adhuc libri supersunt,exponendũ id nũc esse videtur,sumpto potissimũ exordio ab iis,quæ tradidit Ammoni⁹ in exordio κατηγοριῶν.Ait ille scribẽdi apud Veteres in vniuersum duo genera extitisse,ὅτι τῶν συγγραμμάτων τὰ μὲν ἐστιν ὑπομνηματικὰ,τὰ δὲ συνταγματικά. Ὑπομνήματα sunt,q̃ studiosorũ quisq; ex Authorum lectione sibi conficit.Moris enim fuit priscis,vt maiorum scripta legentes,Cõmentarios sibi facerẽt,in quibus opiniones de rebus à philosophia pertractatis scriberẽt,argumẽtaq́;, quib⁹ opiniones suas illi astruerẽt.Inde illud Plinij Iunioris de Auũculo,Hac intẽtione tot iste volumina peregit,Electorúmq; Cõmẽtarios cẽtũ sexaginta mihi reliquit opisthographos, id est Ἐκλεκτῶν ὑπομνήματα. In quos Cõmẽtarios regerere etiã moris fuit,quod ipsi Cõmẽtarios scribẽti priuatim videretur:vt si quãdo ad scribẽdũ animum appulisset,tãquã ex penu literaria promeret illã veluti materiẽ voluminũ,& simul cęmẽta, calcémq; ad structurã reposita.συντάγματα sunt,quæ nõ ex tẽpore,& sine cura scripta sunt,vt ὑπομνήματα, sed dictionẽ habẽt cõpositiõi cõgruã, & capitũ diuisionẽ rectè,atq; ordine digestã.Horũ rursus alia sunt διαλογικά:alia αὐτοπρόσωπα. Αὐτοπρόσωπα sunt in quibus Author ex sua persona docet,nulla persona extrinsecus assumpta.Huius generis sunt τὰ ἀκροαματικὰ,q̃ ideo sic vocãtur,quasi disciplinaria,siue quia suis & iustis discipulis scribebãtur ab authoribus cuiusq; sectæ,id est τοῖς γνησίοις ἀκροάταις:siue q̃a voce pręceptoris op⁹ haberẽt,& idcirco à nemine ἐξωτερικῶν,id est eorũ,q̃ in scholis Philosophorũ versati,exercitatíq; nõ fuissent,rectè legi,cognoscíq; possent.Id quod ĩ libris hui⁹ quoq; authoris tenebras offundit hominib⁹ harũ disciplinarũ imperitis, q̃ scilicet ĩ scholis Peripateticorũ eruditi nõ fuere:id quod ipsemet in sua ad Alexãdrũ epistola innuit. Nã cùm Alexãder ægrè ferret libros Acroamaticos in vulg⁹ editos fuisse,rẽspõdit Aristoteles à nemine intelligi posse eos libros,qui voce pręceptoris ĩ his institut⁹ nõ esset.Indicãs scilicet τὸ ἀκροαματικὸν τοῦτο,cui id peculiare est,vt vocẽ præceptoris postulet,non,vt ἐξωτερικὰ solent, à quopiam vulgarium intelligi posit, Hic tamen eius Epistolæ locus calumniæ occasionem præbuit nonnullis,

Scribẽdi genera apud veteres duo.

qui cùm improba,& rudia pecora sint,vel ex falsa causa,occasionẽ calumniæ aucupãtur. Aiũt de industria inuolutos esse libros Aristotelis, vt à nemine intelligantur,vel ipsius testimonio. Atqui nõ id agebat Aristoteles, sed volebat eos libros non à quouis vulgariũ intelligi posse,sed ab iis solis, qui in scholis Philosophorum exercitati fuissent,quẽadmodũ ipse Alexander fuerat. Ἀκροαματικὰ enim,dictionẽ habent altiorem, ac rationes firmiores,frequentioresq;, vt in quibus nihil nisi grauiter demonstratũ afferri oportet, sicut in Mathematicorum quoque libris fit. Inde nascitur obscurũ illud orationis genus, & auscultãdi necessitas,è rerũ scilicet natura, non hominis cuiusquã improbitate. Alioqui autem & Mathematicorũ demonstrationes calumniari oportebat, & Iurisconsultorũ grauitatem reprehendere, quam sine præceptorũ opera diligente non quisquã vnquã rectè assequutus est. E natura itaque disciplinarũ, ea obscuritas nascitur. Nã & alios docendi modos reddit difficiliores hæc ratio acroamatica,si admista illis fuerit:cuiusmodi sunt Dialogismi,in quibus si quę paulò subtiliùs demonstrata sunt,non paruã difficultatẽ facessunt lectori At ἐξωτερικὰ tamen dicta sunt, τὰ διαλογικὰ tanquam ad vulgi quoq; vtilitatẽ institutionémque scripta sint, non lectorum tantũ discipulorum,ac familiariũ scribentis. Nã ἐξωτέρους,appellabant olim scholæ,quicunque alicui sectæ philosophantiũ se nõ dedissent. Sic & in libris Platonis,etsi Dialogici sint,& popularem titulum præ se ferant,obscura tamen sunt pleraq;, in quibus cõfirmandum aliquid demonstratione est. Adeóque perpaucos reperies hodie,qui eã doctrinã profiteri possint,quanuis literatores quidam Problemata aliquot ex illis libris decerpta circũferentes,istud genus philosophię apud imperitos homines audacter iactitare audent. Videtur autem nostro seculo idem cõtigisse philosophiæ Platonicæ,quod ætate Ciceronis Peripateticæ accidit:qua ętate pauci fuerũt,quibus ea cognita esset. Nam exoleuerat tũ illud philosophandi genus,siue ꝙ libri istud complectẽtes aliquandiu latuissent, ac veluti interiissent:siue ꝙ homines tũ quoque difficultate sensorũ deterrerentur, quousque Alexander Antoninorũ temporibus diligens Aristotelis lector,Commentarios in ipsum edidit,quando primùm cœpit & legi,& intelligi Aristoteles, & versari in hominũ manibꝰ,intellecta scilicet vtilitate,quę ex illius attẽta lectione caperetur. Cõtra itaque euenit nostro seculo, vt in scholis Italiæ omnibus Aristotelica tradantur,cæterorum philosophia negligatur. E qua occasione id quoq; profectũ est,vt Præceptores & recta institutio ad Platonis philosophiã desiderẽtur hodie,quibus tamen opus est profectò volẽti rectè ad istud philosophandi genus,& cũ fruge accedere. Neque enim sola lectio absq; docentis institutiõe præstare id potest,nisi institutio præcesserit. Ad hũc modum itaq; à quibusuis intelligi nõ posse Aristotelis Acroamatica existimãdũ est. Scripsit autem Exoterica quoque Aristoteles,è quo numero videtur esse liber,qui de Mundo inscribitur,Περὶ κόσμου,modò eius Authoris sit. Sed & ipsemet in secũdo Περὶ οὐρανοῦ,de infinitudine Mundi disputãs,nominatim horũ meminit,sicut in Exotericis docuimus,inquiens.tanquã manifestiùs de quibusdã quęstionibus suam sententiam in illis exponat. Id quod etiam faciliùs fit,quoties certis rationibus confirmari,demonstraríque res non postulat: quale docẽdi genus in Acroamaticis exigitur. Quod autem ad ordinem librorũ attinet, qui in hac editione continentur, hæc cognoscenda sunt. Operis totius duo sunt Tomi, quorum primus libros,quí ex secunda classe extant,omnes habet hoc modo.

Auscultandi necessitas in disciplinis.

Dialogismi.

Platonis philosophia.

Ordo librorum Aristotelis.

 Cate

Categoriæ.

Liber hic κατηγοριῶν, totius logicę tractatiōis primus eſſe debet, nō is, qui de Interpretatione inſcribitur, vt perperàm nōnulli exiſtimaſſe videtur. Nã præterquàm, quòd Ammonius Hermeus iſtud palã adfirmat, ipſa quoque methodica docendi ratio, qua præcipuè Ariſtoteles ſeſe cōmēdat, id exigit. Eſt enim docendi modus hic per compoſitionē, quoties nō à fine, qui primus eſſe in reſolutione cō ſueuit, ſed ab eo, quod à fine remotiſsimũ eſt, in quod ſcilicet deſierat reſolutio, initiũ doctrinæ facimus. Finis itaque totius logicę negotiationis, demōſtratio eſt. Huius verò naturã exponere non licet abſque diſputatione de ſyllogiſmo priùs facta: quemadmodum neque ſcribēdi differentes modos docere poſſumus priùs, quã omnino ſcribendi rationē teneant. At ne de ſyllogiſmo quidē ipſo rectè doctrina fit antè quàm expoſita ſit propoſitionũ natura: nam ex hiſce ſyllogiſmi ipſi conſtituuntur. Eodē modo diſputationē de propoſitionibus præcedere debet ſimplicium vocũ expoſitio, è quibus hę ipſæ conſtant, & in quas reſoluuntur, propoſitiones. Quapropter primũ omnium, ſimplicium vocum expoſitionē facere conueniebat. Ad hunc modum ſpeculationis finis, initiũ fit actionis: & vice verſa, qui actiōis futurus finis eſt, contēplationis fuit initium. Sic Architectus domũ fabrefacturus, ita ratiocinabitur, Domum faciã, quæ defenſio eſt ab imbribus, & vento: id autē fieri nequit abſq; tecto. Hinc ergo ſpeculationē orditur, & progrediendo ita ratiocinatur, Tectum fieri nequit abſq; parietibus, neque hi fiēt, niſi iacta ſint fundamenta, & hæc nō iaciētur, ni priùs effoſſa terra ſit. Quo loco ceſſat ſpeculatio, & initium fit actionis. Primùm nanq; terra effoditur, inde cętera ordine fiunt. Ad eundē modum Philoſophus quoque demonſtrationē cōſtituere volens, ita cogitabit, De demōſtratione ſum dicturus: verùm quia ea ſyllogiſmus eſt ſcientificus, (ita nanque definitur) fieri nequit, vt ipſius expoſitionē faciamus, niſi præceſſerit de ſyllogiſmo tractatio. Sed neq; huius doctrinã tradere licet, niſi cognita priùs ſit propoſitionũ natura. Sunt enim propoſitiones, orationes quæpiã, è quarum cōplexu fit ratiocinatio, quã ſyllogiſmum dicunt. At neque propoſitionum doctrinã capient, qui ſimplicium vocum naturã priùs nō cognouerint: quando ex earum complexu propoſitiones ipſę cōſtituuntur, quēadmodum ſyllogiſmi è propoſitionibus conſtant. Hoc itaque loco deſiit cōtemplatio, & initium habet praxis. Naſcuntur autē ex duobus hiſce modis, totidem doctrinarum genera, quorum alterum per compoſitionē, alterum per reſolutionem fieri dicitur. Et iuxta primũ genus cōſtitutus fuit ordo librorũ totius dialecticæ tractationis. Eſt itaque Primus inter partes totius logicæ liber, qui κατηγοριῶν, inſcribitur, quem præcedit alius, huiuſce introductorius, quem edidit Porphyrius De quinque vocibus, περὶ πέντε φωνῶν.

Verba & opera cur oppoſito modo ſe habeant in diſciplinis & ſic etiam ſpeculationes & actiones.

De Interpretatione.

Librum κατηγοριῶν, ſequuntur De interpretatione libri duo: ita enim apud Latinos diuiduntur. Hi, vt dictum fuit, propoſitionum naturã exponunt, è ſimplicium vocum cōplexu primò coaleſcentium. Et non ſolùm in iis exponitur, quæ natura ſeorſim cuiuſque propoſitionis ſit, ſed & quã inter ſe habitudinē ſortiantur: veluti cuiuſq; oppoſitionis natura quæ ſit: quo loco affirmationis, & huic oppoſitæ negatiōis, leges cōſtituit, prudētiſsimè ſanè. Nã iis principiis mox vtetur, ad ſequētium theorematum demonſtrationem, maximè verò eorum, quæ de tribus figuris tradentur. Cōſentiunt hæc cũ iis, quæ in poſtremis

Analy

Analyticis dicta ſunt de axiomatibus communiſsimis, quòd iis peculiariter vtantur artifices ipſi quoque communes.

Analytica prima.

Poſt explicatam propoſitionum naturam, quantum ad præſens negotium erat neceſſe, diſputationem de ſyllogiſmis aggredi, oſtendens vnde agnoſcatur neceſsitas ea ſyllogiſtica. Appellant hanc conſequentiæ neceſsitatem, & naſcitur è forma ſyllogiſmorum.

Analytica poſtrema.

Eſt quoddã ratiocinãdi genus, adeò potẽs, vt ſtatim homini, modò auſcultare velit, arbitriũ adimat hoc, aut illud ſtatuendi de rebus quibuſdam, ſed ad veritatis agnitionẽ, affirmationémque vel nolentem trahit, ac impellit. Neque enim tale ſolum eſt, vt conceſsis quibuſdã, inde aliud quidpiam neceſſariò inferri oſtẽdat: hæc enim ſyllogiſmi natura fuerat, id eſt totius generis, atq; infitiari perpetuò per initia licet, nec cõcedere, quæ ab aduerſario poſita fuerint. Hoc longè potentius argumenti genus eſt, quãdo nihil omnino recipit, quod auditor diffiteri poſsit, audéatve, ne non compos mentis habeatur, & proinde recta nolentem, volentem, ad veritatem ipſam ducit, impellítve auditorẽ. Huius argumenti artificium in Analyticis poſtremis traditur.

Topica.

Quãuis præcipuus totius artificij logici ſcopus ſit, demõſtrationẽ tradere, ſicut cuiuſque artificis intentio eſt, ſua quàm certiſsimè cõfirmare: quia tamẽ nõ ſemper id contingit, quòd rerum ac cauſarum exacta cognitio ſæpe nos lateat, neque materia omnis eandem certitudinem argumentorũ recipiat, quæcunque ſcilicet rerum eſt incertarum, & ſubinde aliter ſeſe habentium, conſtituta fuit ars probabilium argumentorum, quæ in Topicis traditur.

Elenchi.

Conueniebat eum, qui auditorem ad inquiſitionem veritatis inſtitueret, non ſolùm ea docere, quæ ad hanc conducerent, vt talibus ſcilicet vteretur, ſed & eorum commonefacere oportuit, quæ talem inquiſitionem turbare poſſent. Scripti ad hunc vſum ſunt Elenchi, quam poſtremam totius logicæ partem eſſe, ex Epilogo totius Operis cognoſcere licet.

Phyſiologia.

Quanquàm veterũ Peripateticorũ non paucis, neque omnino infimis viſum eſt, moralem philoſophiæ partem primo loco auditori proponendã eſſe, quo videlicet animus illorũ doctrina confirmatus, ad contẽplationẽ vniuerſi ſit inſtructior: cùm tamen non paucæ illius diſputationes ab homine huiuſce philoſophię imperito cognoſci nequeãt, μόνον γὰρ ὀρθοδοξαστικῶς, οὐχὶ δ' ἀποδεικτικῶς, viſum eſt, poſt inſtitutionẽ dialecticã, hanc potiſsimũ totius philoſophiæ partem auditori proponendã eſſe, è qua & ad hanc cognitionem ſeſe aſſuefaciat, & exemplorũ copiam ſuperioribus præceptis accommodet. Verùm quia in horum quoque librorum ordine cognoſcẽdo, magnũ verſatur momentũ, & lux non exigua inde conſurgit, huic ſeſe ſtudio mancipare volentibus, neq; verò adeò paſsim expoſitus is fuerit ab Interpretib⁹ pręcipuè Latinis: de hac ipſa re nonnulla in medium afferemus, paulò altiùs repetito initio.

Phyſica auſcultatio.

Librorum Ariſtotelis, partem philoſophiæ naturalem complectentium nõ difficile eſt ordinem cognoſcere, vbi ſententiã eius, in exordio totius phyſicę

tradi

traditionis expositam intellexerimus. Nã is ipse locus ambo hæc cõplectitur, scopum, inquam, octo librorũ de Naturali Auscultatione, & modũ doctrinæ, iuxta quam facturus sit vniuersam rerum naturalium expositionem. Et scopus quidem est, exponere Naturæ artificium, in fabrica ipsius operum, cũ primis verò principia Naturæ totius, quæ sint, explicare. Nam cognitio operũ Naturæ, per inquisitionem, expositionémve causarum fit, velut rerum aliarum omnium, quæ causas habent, siue vnã, siue plures, earundẽ expositione doctrina fit: vt in Analyticis postremis abundè fuit traditum, quem librum necesse est diligẽter teneat, qui hæc attingere volet, vt suo loco expositum à nobis fuit. Qui domum nouit, eiúsque artificium, is profectò nouit cæmentũ, & lateres, & omnino materiẽ, è qua fuit coagmentata: item Artificis operam, & formam prætereà ipsam, quadratã, aut rotundam, atque in vniuersum sitũ, atque ordinem partiũ domus totius: postremò finẽ quoque. Is est vt à vento, & imbribus simus tuti, ac trãquilli. Atque ad eundẽ modum, qui Naturæ artificiũ, eiúsque opera sit cogniturus, eũ necesse est causas diligenter inquisiuisse, didicisséque: sicut in arte fit. Habet enim ipsa quoq; differẽtias causarum easdem, vt ars habet. Sunt nanq; aut motrices, & agentes causæ, vt in generatione animalis, spiritus formãs partes similares dictas, & ex earũ coagmẽtatione organicas, è quibus demum exit totius animalis cõstitutio. Neque facilè assignabis differentiã huius artificij, ad id, quod per manum Artificis, cerã, aut aliã materiã quãcunque ducẽtis, ac fingẽtis, fit: nisi quatenus hæc foris est, atque ab eo, quod formatur, palàm seiuncta. Calor verò gignitiuus, vim formatricẽ gestãs, per ipsum opus est sparsus, ac toti illi cõiunctus. Tales itaque causæ solẽt esse, quæ per Naturã agunt, quas ipse, vt aiũt Interpretes, nomine principij innuit. Sunt & fines, ob quos agit Natura. Velut defensio à pluuia, & vento, domus finis est. Nihilò enim magis quicquã à Natura temerè fit, quã ab arte. Vocat autẽ Aristoteles fines, causas. Eodem modo partes quoque sunt, rem naturalẽ quanque cõstituentes, veluti forma, & materia: appellantúrque ab eo hæc, elementa. Harũ itaque causarum expositio, in libris duobus primis maximè proponitur, & in primo, materiæ potissimùm: in secũdo, cæterorum. Et is scopus est, vt ait Simplicius. Verùm cùm causarũ duo sint genera, quatenus aliæ sunt vniuersales, & cõmunes rebus naturalibus omnibus: aliæ particulares, quæ scilicet in quãque speciẽ ferè referuntur: earum, quæ cõmunes sunt, causarum expositionẽ facit hic liber. Sed hoc ad modum pertinet, siue ordinẽ, iuxta quem facturus sit horum omnium doctrinã. Bipertitus hic est, quatenus vnus in singularum quæstionum inquisitione cõsistit, alter in tractatione totius alicuius disciplinæ, cuius veluti partes sunt, quæstiones iuxta modum priorẽ adinuentæ. Inuentio hæc, demonstratione fit. Expositio autẽ eorum: vbi inuẽta fuere, modo quodã doctrinæ fit: qui modus id præstat, ne res temerè proponantur, sed artificio pulchrè connexæ inter se sint disciplinæ totius partes. Is aut è natura rerum sumitur, in quibus versatur disciplina, velut in grãmatica, & geometria, necessariò initium ab iis sumitur, quæ Natura priora sunt: aut è methodo quapiã alia. Cæterum dum res hoc ordine proponũtur, priore modo, quo scilicet fuerãt inuẽtę, perpetuò vtẽris, id est demonstratione, quæ facit vt quęstionibus singulis habeatur fides. Quẽadmodũ modus posterior, toti disciplinæ ordinẽ addit, qui per initia, dum prima scilicet inquisitio fit, seruàri nequit. Neq; enim licet nobis mox initio totã rerũ fabricã ita intrò aspicere, singulaq; suo

ſuo ordinẽ cognoſcere,vt per naturã conſtituta fuerẽ.Sed primùm ignari om nium,admiratione quapiam ducti ſingula inquirimus, nõ vt ſeſe cõſequũtur, ἀλλ' ὡς ἔτυχε,vt in quodq; inciderimus,ambigẽtes ita ſolerter indagamus,ordinẽ partium in cõſtitutione totius tum demum animaduerſuri tãdem aliquãdo,cùm horũ ſingula,aut pleraq;,aut etiam vniuerſa,demõſtratiõe per partes inuenta inter ſe cõnexuerimus,contulerimúſq;:id,quod huiuſcemodi(τρόπων διδασκαλίας vocat Ariſtoteles)opus eſt,ac artificiũ.Primũ enim qui obſcurã quæſtionem explicare volet,neceſſe eſt manifeſtũ principiũ ſumat.Et vt Grã maticus vocem ignotã per aliã exponet neceſſariò,quę minimè auditori igno ta ſit: ita qui rem ignotã aut ipſe volet inuenire,aut aliis inuentam exponere, initium ab eo ſumet,quod illis ſit cognitũ.Deinde vbi multa fuerint exponẽda,ea rectiùs primò proponentur,quæ minùs ſunt obſcura,ac priùs,faciliúſq; obuia ſunt.Hęc ambo ſe facturũ pollicetur Ariſtoteles.Traditurus itaq; rerũ naturaliũ diſciplinam,per quam exponuntur affectiones rebus ipſis inhęrẽtes quarũ aliæ communes omnibus ſũt,aliæ aliquibus tantùm,quædam peculiares vni ſolùm ſpeciei:eas primum,atque ĩ hoc libro edocebit,quę communes omnibus ſunt.Et idcirco cõmunis hic eſſe debet ad alias partes totius phyſiologiæ omnes.Velut cauſarum alię cõmunes omnibus ſunt,alię cuique ſpeciei propriæ.Omnibus cõmunes ſunt cauſæ vniuerſales,velut materia prima: peculiares:velut materia propinqua animalis:& forma itidẽ rei cuiuſq;,& omnino cauſæ proximæ.Ex affectionibus quoque aliis,motus ſecundum locũ cõmunis eſt corporibus naturalib⁹ omnibus,quo partim actu ſunt,partim poteſtate: ſimplex motus,nõ omnibus, ſed ſimplicib⁹.Et deinceps ſimplex motus orbicularis,corporibus cęleſtibus eſt peculiaris:rectus verò,elementis.In horũ itaque omniũ expoſitione primùm vniuerſalia tradit,maximéque cõmũnia deinde quę minùs talia ſunt,vſque ad propria cuiuſque ſpeciei,vbi quieſcẽdũ eſt.Quæ enim infra hæc ſunt,non ſcientiæ ampliùs, ſed hiſtoriæ magis accõmodata ſunt.Quomodo tandẽ ſit, vt à manifeſtiſsimo quoque ordientes ad id,quod minùs tale eſt progrediamur, quando cõmunia priùs occurrunt nobis,minùs cõmunibus.Ita ſe facturũ promittit,dũ ait:Ex vniuerſalibus ad ſingularia proficiſcamur,oportet.Præter ea verò,quæ dicta hic fuere,altera quo que vtilitas hunc doctrinæ modũ conſequitur minimè aſpernanda: nã ita ſit, ne in eadem diſciplina quicquã ſæpe repetatur.Id,quod omnino futurũ erat, aliũ ordinẽ doctrinæ ſequentibus.Poſtrema eſt vtilitas, minimè tamen cæteris inferior, vt demonſtrationes, quæ fiunt in diſciplinis,ſint vniuerſales,id eſt re vera ſcientificæ.Porrò autẽ, quia dictũ eſt ſingularũ quęſtionũ expoſitionẽ in diſciplinis demonſtratione peragi, súntque ipſius duo genera, quorũ alterũ à cauſa ducitur,effectũ oſtendens,ſcilicet καὶ τὸ διότι: alterũ ab effectu, & oſtendit cauſam:ambigat quiſpiã, an vtroq; genere hic vti conueniat: an altero magis,& vtro potiùs,Eſt itaq; cognoſcendũ,in omni demonſtratione à noto quopiã,& manifeſto ordiendũ eſſe principio,quódque ſit accõmodatũ.Id ita perpetuũ eſt,vt ſit inexorabile prorſus.Aliter enim ſciẽtia demonſtratiua fieri nequit.Verùm autẽ vſu venit,vt in aliis alia priùs nota ſint.Sic in mathematicis cauſæ,& omnino quæ Natura ſunt priora,nobis quoq; occurrunt primùm:quapropter in illis eodẽ demõſtramus mõ,quo faceret Natura. In naturalibus vice verſa effect⁹ primũ ſeſe offerunt.Dudũ animaduerſũ fuerat,Solẽ deficere quandoq;,vt in Luna quoq;.Ignorata tamen cauſa fuit, quę

miſeras

miseras hominum mentes timore liberaret, in defectu Solis mortem sideris, in Lunæ verò deliquio, veneficia arguentiū,& ob id crepitu dissono auxilian tium,Hic error priscorū animos diu tenuit,eclipses quidē palàm cernentium, causas verò ignorantium:donec Thaletis Milesij sagacitas,deprehensa hæc in vulgus efferret rādē. Eodē ferè modo primùm animaduersa fuit à priscis,simpliciū inter se corporum vicissim facta transmutatio, generatióque,cernentibus nūc ex aqua aërem gigni,nūc ex aëre vicissim aquā,& in reliquis modum eundem,Ignorabatur causa,nesciebaturq; cōmunis illius subiecti natura,quæ postmodū materia vocari cœpit,ad artis nimirum imitationem. Cùm igitur à manifestis principium statuendū sit,ē rebus autem naturalibus effectus,quàm causæ,notiores sint:quemadmodū in arte quoque priùs tota domus occurrit quàm eius causæ,ac partes:necessariò fit,vt rerum naturaliū expositioni pecu liarior demonstrandi modus sit,qui ab effectis,quàm qui à causis ducitur. Id itaque ait inquiens, Hæc autē insita nobis à Natura est via. Ad hunc modum locus is,totius physiologiæ artem complectitur. Demonstrationes itaque,singulorum problematū sunt,doctrinæ verò,totius alicuius generis. Et vt in omni demonstratione subiectū habetur aliquod,cuius passiones proprias ostendit demōstrator:ita cuiusque disciplinæ totius suū quoddā subiectum est,circa cuius affectiones per se inhærētes sese occupat quisque artifex. Subiectum totius disciplinæ id esse solet,quod æquale est passionibus omnibus, quæ in ea demonstrantur. Neque continuò totius disciplinæ,& eius partiū idē subiectū est:sed quod toti disciplinę subiectū est,genus est eorū,quæ partibus eius respondent vt subiecta. Sic magnitudo,geometriæ subiectū quidē dicitur: & passiones eius sunt,æquale,aut inæquale esse. Pars tamen geometriæ alia,versatur in aliis huiusce generis subiecti differentiis:nam alia in linearum comparatione sese occupat,alia in figurarū,& alia rursus in rectilineis figuris, alia in cæteris. Ad eundem modum,cuiusque partis naturalis philosophię idē subiectum asignari non potest cum toto genere,sicut neque in eisdem affectionibus sese omnes occupant: sed physiologiæ quidē totius simpliciter subiectū fuerit corpus naturale,quatenus est eiusmodi ; & affectiones, quæ insunt illi vniuersaliter,veluti sunt,ē materia constare,forma:itē moueri, in tēpore esse, ac loco, & si qua alia eius generis sunt: quomodo Aristoteles quoque libros octo Auscultatorios à cæteris sequentibus seiunxit, vniuersalium affectionū considerationē,quæ affectiones quibusque corporum differentiis per suum genus competunt,quod est corpus naturale,in hisce traditurus.

PHYSICA.

Libri itaque Naturalis Auscultationis primum locū habēt in tota Physiologia:& eorum subiectū est,summū genus,corpus scilicet naturale,seu mobile:veluti geometriæ subiectū,magnitudo est. Passiones verò,quæ hic considerantur,demonstrantúrque,accidētia sunt corpori naturali, quatenus est eiusmodi,ac per se cōpetentia, & proinde eidē æqualia. Per ipsum verò inferioribus quoque speciebus cōpetūt,sicut æquales duobus rectis augulos habere, scaleno competit & isosceli,vtrique per commune genus , id est triangulum. Ita naturali corpori competunt principia,quæque illis sunt annexa, motus,locus,tempus,& quæ talia videntur , cùm non sint, de quibus omnibus in his octo libris disputatio habetur.

De

Præfatio.

De Cælo, & Mundo.

Proximi ab his ſunt libri quatuor de cælo & Mundo: quibus ſubiecta ſunt, corpus mobile ſimplex, rectum, aut circulare. Affectiones ſunt, motus ſimplex rectus, motus ſimplex circularis. Oſtenditur enim cuique harum corporis differentiarum ſuam mouendi rationem peculiariter competere, & quonam pacto, quibúſve de cauſis. Sic motus ſimplex rectus, ſurſum tendens, corpori ſimplici recto leui competere oſtenditur, & quo pacto: vt motus, qui deuerſus eſt, corpori graui. Eſt autem motus localis naturâ prior, quàm cæteræ tranſmutationes ſint: & proinde diſputatio librorum de cælo, reliquorum tractationem præcedere debet, & ob cauſas quoque alias. Non enim rectè faciunt, qui hunc ordinem controuertunt.

De Generatione, & Corruptione.

Poſt diſputationem de motu locali ſimplicium corporum, qui cæterorum naturâ primus eſt, ſequitur expoſitio modorum, quibus generatio, & corruptio in rebus naturalibus peragitur, de elementorum, inquam, mutua ex ſeſe inuicem generatione. Huius partis ſubiectum eſt, corpus naturale ſimplex, generabile, corruptibiléque. Affectiones ſunt, generatio, corruptio, alteratio, miſtio, & quæcunque hiſce ſunt finitima, & id ipſum ſubiectum vniuerſaliter conſequuntur.

De Mundo.

Libellus de Mundo, præter quàm quòd veriſimiliter exiſtimatur à quibuſdam non eſſe Ariſtotelis, locum poſt libros de generatione occupare non debet: neque enim ordini huius doctrinæ conuenit. Et ne inter Acroamaticos quidem libros, ſed inter Exoterica potiùs referendus videtur: Quapropter in poſtremum totius operis locum repoſitus fuit.

Meteora.

Libri Sublimium, duas partes habent: nam tres priores eandem materiam cum libro quarto non habent. Siquidem in illis oſtenditur modus corporum, quæ miſtionẽ ſortiuntur imperfectam. Quartus liber diſputationes continet, vniuerſaliter ad omne corpus perfectè miſtum pertinentes. Subiectum itaque huiuſce libri quarti eſt, corpus miſtum ſimpliciter ſeu abſolutè. Affectiones ſunt, generatio miſti, quatenus tale eſt: item corruptio eius, quatenus miſtionem habet, quæ miſtionis diſſolutio eſt, nomen verò generale nullum habet, ſed in ſingularibus dicitur putrefactio. Habet itaque rationem quartus liber eandem ad ſequentium materiam, de metallis, de plantis, & de animalibus, que differentiæ corporum perfectam miſtionem habentium ſunt: quam libri Naturalis auſcultationis ad cæteros totius phyſices.

De Anima.

De Anima librorum quódnam ſubiectum ſit, è prædictis facilè cognoſci poteſt. Eſt enim corpus naturale, miſtionem perfectam, & vitam ſortitum. Partis quoque eius veluti libri ſecundi, ſenſum habens, vſque ad locum de intellectu ex libro tertio, vbi de mente incipit diſputatio, & quæ huic ſunt finitima. Ab hiſce ſequuntur libri, quos Paruorum Naturalium appellatione notarunt, ſcholæ, hoc ordine: De ſenſu & ſenſili, Memoria & reminiſcentia, Somno & vigilia, Somniis & imaginibus, Diuinatione per ſomnum, De communi animalium motione, De communi Animalium greſſu, De diuturnitate & breuitate vitæ, De iuuentute & ſenectute, De ſpiratione. Liber de ſpiritu, ὑπομνηματικὸν eſſe videtur, non συνταγματικόν, & próinde in hunc ordinem non referri poterat, ob materiæ tamen cognationem eum locum retinuit. Hîc finis eſt librorum primi Tomi.

De Animalibus.

Poterat quiſpiam ratiocinari, à prædictis ſtatim ſequi debere libros de partibus Animalium, mox de generatione, vt poſtrema totius phyſiologiæ pars ſit hiſtoria: ſic enim ad ſpecies infimas deſcendentibus quieſcere continget, iuxta Platonis præceptum: & non ineptè poſtrema totius naturalis contemplationis portio fuerit ſpecierum infimarum expoſitio, iuxta hunc ordinem videlicet, per quem à communiſſimo quôque ad proximũ deſcendimus, ac minùs commune vſque ad poſtremum: cum tamen

men ordinem esse horum librorum, qui hactenus seruatus fuit, è primo de partibus animalium deprehendere liceat, quo loco ratio quoque huiusce ordinis exponitur.

Problemata.

Problematum opus, quamuis alias quoque omnis generis, quia tamen plurimas habet naturales quæstiones, in postremum locum huius Tomi appositum fuit.

Hoc itaque ordine libri Acroamatici & legi debent à studiosis hominibus, & cæteris proponi. Neque enim temerè in hisce versandū est. Et absque hac ratione cæca est, & inextricabilis totius huiusce contemplationis via, quæ tamen alioqui non solùm lucem in se præclaram quandam habet, sed & cæteris studiis omnibus hanc ipsam impertitur. Ea autem vniuersa apud te commemoro, reuerende Pater non sanè tanquam nouum aliquid, aut tuæ paternitati inauditum hactenus, recensere me posse existimē: sed vt ostendam iisdem studiis etiamnum oblectari solere, quibus tuæ paternitatis hortatu, & exemplo applicare animum primo cœpi. Deinde, sub tuo auspicio iuuentuti nostræ veluti classicum canerem quoddam, vnde excitati fortè ac vestrum exemplum imitati, antiquam illam, solidámque rerum cognitionem linguarum studiis aliquando coniungere in animum inducant. Quod sanè ni factum fuerit, errabunda, & vitiorum plena, studiorum nostrorum ratio, propè dixerim, vniuersa erit. Non sum nescius, quātum ardorem liberalibus animis inserere solita sint magnorum virorū exempla. Quin me ipsum quoque miris modis ad literas alacriorem reddidit non adeò pridem cum tua paternitate habitum colloquium, quo intellexi apud vestrum ordinem plurimùm gratiosa esse, quæ alioqui apud nonnullos certè exularunt hactenus, bona studia. Id quod cùm testari cupiam, ac palàm profiteri, visum mihi est nulla id ratione commodiore fieri posse, quàm ea ipsa, quam nunc sum ingressus, speranti mihi neque ineptum hoc meum officium, neque tuæ paternitati ingratum fore. Et rectè sanè. Cur enim non clementer hoc officium admittat, qui neminem non benigniter ac placidè suscipere solet? Paternitatem tuam Dominus quàm diutissimè superstitem nobis, ac florentem conseruet. Basileæ Calendis Ianuarij, Anno M. D. XLII.

Ad Lectorem.

Scito, Candide lector, in hac postrema Aristotelicorum operum editione, cùm nacti essemus exemplar olim typis excussum ARISTOTELIS THEOLOGIÆ, SEV PHILOSOPHIÆ MYSTICÆ, secundum Ægyptios lib. XIIII. & librorum manuscriptorū, NONI AC DECIMI POLYTICORUM, QVOS KYRIACVS STROZA, ex Græco conuertit, vel vt aliqui putant proprio marte effecit, ac Aristotelicis imperfectis adiunxit, nos, vt publico bono consuleremus, nostræ huic editioni existimauimus inserendos, ac prius opusculum ad postremam partem prioris Tomi, Posterius autem ad alterius finem reiecimus, verùm nescio quo pacto sit factum, vt operarum incuria bis OECONOMICA excuderetur. Cui errato licet amplius non sit integrum remedium afferre, tu pro tua facilitate ignoscas, oramus.

SIMONIS GRYNAEI

DE ARISTOTELE ELOGIVM, IN PRIMAM EDITIONEM RELIGIOSE ACCERSITVM.

*

CVVM NEMO, Lector, nec ante, nec post Aristotelem exortus esse memoretur, in cuius mente, ceu purissimo in speculo, lucidiùs, meliúsque & expressiùs Natura rerum tota refulsit, solúsque palmæ huius laudem vir prorsus incõparabilis sic teneat, vt in participatum, societatémque eius neminem omnium admittat: decet quidem, vt quemadmodum ipsa beneficiis suis, toto cælo, & terra cõmuniter omnibus impertit sese: sic summus vtique Naturæ interpres, vnus ab omnibus toto Mundo legatur, discatur, ametur, celebretur. Quod quidem vt fieret, vtque clarissima præstantissimæ mentis lux omnibus fulgeret, anteà quidem Græcè, vt ad quàm plurimos, imò ad quàm maximè omnes Aristoteles quàm minimo perueniret, effeci: & cætera.

IOANNIS LODOVICI

VIVIS DE ARISTOTELIS OPERIBVS, CENSVRA.

De Aristotele.

PLINIVS Secundus libro septimo naturalis Historiæ inquirit, quodnã existimetur maximum fuisse ingenium, ex iis quidem, quorum extet memoria, vel suis ipsorum, vel alienis monumentis: & eam tantæ ambitionis palmam videtur ad Homerum vatem deferre, secutus Græciæ iudicium, quæ illum fontem ingeniorum appellat. Sed mihi tamen acriùs eam rem intuenti, atque examinanti subtiliùs, nullum videtur fuisse ingenium Aristotelico præstantius. Legenti opera eius attentè, ac diligenter, exoritur ingẽs admiratio, quã ab vltimis principiis deducit abditissima, & profundissima rerũ omnium, quàm acutè refellit aliena, quàm fortiter cõmunit, & corroborat sua, quo ordine digerit singula, &, quod est in tradendis artibus perutile, quanta frugalitate verborum: nihil est in eo vacans, aut inane, omnia solida, & plena: nusquam sinit lectorem oscitari, aut aliud agere. De hoc verè dici potest, quod Lysiæ Atheniensi minori de causa attribuitur, ruituram structuram vniuersam, si vel verbulum vnum tanquã lapidem detraxeris. Axiomata autem illa vniuersalia, quis nõ admiretur in omni argumento & materia tã multa esse ab illo excogitata vera & perpe-

tua, quibus sequens ætas in tanto decursu seculorum vix exceptionem vllam annotauit? Scripserunt veteres philosophi ante Aristotelem pauca, atque ea confusé. Primus omnium Plato eleganter sanè multa, & doctè: sed ad docendum, discendúmque parum accommodaté. Aristotelis omnia ordinem, & formam habent institutionis, ac disciplinæ: nec fuit dexteritas in aliquo ad artes tradendas par. Omnia verò sunt illi certis præceptis, & formulis conscripta, ea breuitate, & grauitate verborum, ac sententiarum, vt accipi facilè, retinerique possint, & ad vsum, quum res postulat, accommadari. Verba autem nullus Græcorum habet æquè apposita, ita vt ex rebus videantur nasci, quas tractat. Non persequitur rerum flosculos, & orationis deliciolas, queis inani oblectamento delinitum lectorem teneat, posteà remittat vacuum. Plena est illius oratio ingenti fructu cognitionis rerum sciri dignarum. Non captat præsentem gratiam leuem, ac momentaneam, sed adfert diuturnam vtilitatem. Idcirco nec ad quemlibet gustum facit tantus Author, nec quemlibet lectorem desiderat. Volunt Aristotelis opera lectorem ingenij non acuti tantùm, sed etiam profundi, solidi, sani, circonspecti: volunt attentum, diligentem, imbutum lectione variorum authorum, & cognitione rerum multarum. Hæc si desint, nihil Aristotelicis libris existimabitur asperius, insuauius, inamœnius: quemadmodum nonnulli de eo iudicant, vel propter ignorantiam, vel propter teneritudinem ingeniorum, pondus nonferentes tantæ doctrinæ. Quemadmodum infirmis oculis lux Solis & diei splendor molestus est, quo nihil est sanis & valentibus iucundius. Verum, vt Aristoteles primus inueniebat propè omnia, ita non poterat noua inuēta omnino vnus excolere, atque expolire. Erant etiam nonnulla, quæ propter nouitatem nondum habebat satis explorata, & percognita. Accedebat ad hæc ingenium viri tectum, & callidum, & metuēs reprehēsionis: quod inhibebat eum, ne proferret interdum apertè, quæ sentiret: inde tam multa per eius opera obscura, & ambigua.

De libris illius.

Libri eius diu latuerunt cum bibliotheca Theophrasti discipuli, quæ ad hæredes imperitos deuoluta, multis annis in tenebris, & squalore iacuit, vsque ad tempora L. Syllæ Dictatoris, qui Bibliothecam illam coëmit, & libros describendos, in ordinémque redigendos Tyrannioni dedit grammatico: sicut authores sunt Plutarchus Cheronæus, & Strabo. Post ea tempora fuerunt in omnium manibus, sed non magno in pretio, propter difficultatem sensorum, ad quæ pauci penetrabant, quousque Alexāder Aphrodisiensis, Antoninorū temporibus diligens Aristotelis lector, cōmentarios in multa illius opera cōscripsit: tum primùm cœpit Aristoteles & legi, & intelligi, & versari in hominum manibus, nimirum intellecta vtilitate, quæ ex illius attenta lectione caperetur. Verùm non omnia illius ingenij monimenta, etiam quæ L. Sylla inuenit ad nostram ætatem peruenerunt: quod est intelligere ex iis, quæ à veteris memoriæ scriptoribus citantur. M. Tullius in secundo libro de natura deorum, argumentum adfert Aristotelis, quo ille Dei prouidentiam ex consideratione pulchritudinis, ordinisque Mundi huius colligebat. Atqui argumentū hoc apud Aristotelem, quem habemus, nusquam legitur. Idem Cicero libros Aristotelis de natura deorum visos à se testatur. Seruius grammaticus Aristotelem citat dicentem, aliqua numina mori. Isidorus, non Hispalensis antistes, sed antiquior quidam, & Clemens in Stromatibus, afferunt Aristotelem de

lẽ de diis localibus mentionẽ fecisse, qui vrbibus, & regnis præsiderent. Transeo quæ de Aristotelis scriptis recenset Laërtius, qui voluminum eius summam ad quadringenta perducit, de quibus quidẽ nihil dubitetur: & multò aliter distinguit libros, quàm nos. Ac vt nõ omnia Aristotelis habemus, ita quędã sub nomine illius aliena circunferuntur: quod est Aristoteli cum omnibus ferè magni nominis scriptoribus commune. Iam de singulis dicamus libris.

Peri Hermenias.

Liber hic dicitur de interpretatione: quoniam in eo Philosophus interpretatur, quid sit nomen, quid verbum, quid oratio, quid pronuntiatũ: quę sunt quidẽ partes grammatici: explicat tamen illa Aristoteles in opere dialectico, quòd grammaticã nõdũ esset illa ætate inuenta: hæc vtique grammatica, qua nunc vtimur. Nam olim prisci homines cognitionẽ elementorũ, & syllabarũ, scriptionẽ rectam, ac legitimam, tũ pronuntiationẽ germanam, & propriã cuiusque linguæ, grammaticam nuncupabant, iam inde ab Homeri seculo. Itaq; grammatici munere Aristoteles fungitur in prima operis huius parte. Vnus est liber περὶ ἑρμηνείας, non duo. Disputatio autẽ illa de futuris indefinitis, quæ contingentia nuncupantur, perplexa est, & difficilis: atque eò magis, quòd Aristoteles disputat secum ipse, obiicit sibi argumenta, & dissoluit, confusis omnino distinctionum notis, ita vt dialogismus sit absque personis: sed si distinctiones diligenter animaduertantur, dilucidior fiet tota tractatio.

Categoriæ.

Opus hoc desumptũ est ex prima philosophia, quę μετὰ τὰ φυσικὰ nominatur: sed hæc tractantur illic vt res, in categoriis autem vt voces, res illas significantes. Idcirco categoriæ nominantur, quasi prędicationes, vt vulgò vertunt; vno autem verbo Latinè dicere, perdifficile. Sunt autem hæc modi quidã, & velut rationes, queis primas essentias, hoc est, singula rerũ denominam', cõgnam', cõfiguram', conuestim', seu quod aliud vocabulũ magis placet, aut si quod est istis apti'. Dicimus enim Socratẽ animans esse, & albũ, & ꝓcerũ, & maritũ, & Athenis, & q̃ sunt eiusmodi. Sed denominationes istę ex reb' pendẽt: atq; vt res separare, ac segregare operosum est, & arduũ, ita & categorias istas: multũ tamẽ ab Aristotele est ꝑfectũ, plurimũ cõfectũ vię vno decursu.

Priora Analytica.

Post explicatas pronuntiationes, rationẽsq; aliorũ de aliis pronuntiandi, atque iudicãdi, tradit Aristoteles præcepta, quemadmodũ in ratiocinatione cõnectãtur. Vocat autẽ analytica, hoc est resolutiua, quod ratiocinationes in partes suas dissoluat, & ex quibus cõstent perhibeat. Ipsum totũ facile est cuilis intueri, etiã imperitissimo: nosse autẽ ex quibus componatur; quasíq; cõflectur, & id docere, nõ nisi docti, atq; artificis. Nihil excogitari potuit ad omne artiũ, ac scientiarũ genus cõducibilius, quàm syllogismorũ formulæ: nihil rursum molestius, quàm q̃ de necessario, possibili, impossibili, & cõtingenti, cõparat, & cõiungit inter se magno quidẽ illa acumine, quis neget: sed inutiliter.

Posteriora.

Duo sunt in syllogismo, tanquã in homine corpus, & anim': In corpore est materia, & dispositio, ac ordo partiũ: in animo vis, & vita, & actio. In superiorib' analyticis Aristoteles velut de syllogismi præcipit corpore, hoc est de partib', déq; illarũ nexu & cõpositione: ideòq; priora nominãtur. In his autẽ posteriorib', hoc est interioribus, & magis recõditis, de anima ipsa syllogismi, nẽpe

de demonstratiõe, de vi, & efficacia rationis. Analytici libri Aristotelis nomine multi olim circunferebantur: sed hi quatuor ex orationis filo, totiúsque præcipiendi rationis modo, ac facie, Aristoteli sunt adiudicati, cæteris reiectis.

Topica.

Hoc est loci, vnde ducũtur argumẽta. Opus est octo voluminibus distinctũ, varium sanè: hoc est multę eruditionis, & obseruationis rerũ diuersarũ. Sed vt illa omnia primus ipse pariebat, non potuit tã multa simul edere: simul expolire. Itaque relicta est velut ingens quædã materia & diues, ad extruendũ pulcherrimũ ædificiũ. Eruere ex quantumlibet sedula & attenta lectione illorũ librorũ, rationẽ inueniendi argumenta, haud facilè quisquam possit. Rhetoribus hoc debent Dialectici, qui obscuritatẽ hanc illustrauerunt, & tradiderunt quis esset materiæ istius vsus. Quod Cicero præstitit in Topicis ad Trebatiũ. Nam partem hanc de dialectica inuentione, & rhetores auidè occupauerunt tanquam suam, & dialectici verecundè cesserunt tanquam alienam: non id recenti vitio, vt alia permulta, sed ab Stoicis ipsis factitato, qui philosophorum omnium acerrimi sunt dialectici existimati.

Elenchi.

Elẽchus multa significat, sed hoc loco pro redargutione sumitur. Libri sũt duo, ad cauendas sophisticas captiones, & ne in differendo falsa pro veris per ignorationẽ colligamus, aut admittam⁹. Huic operi initiũ dedit Plato in Euthydemo. Ostẽdũtur illhic pauci quidẽ doli disputatoris captiosi: Aristoteles autẽ rem omnem, vt solet, à primis initiis complexus, digessit in ordinẽ, & formulas. Cauendum tamen, ne & Latini homines fallantur, dũ Græcæ linguę exempla parũ congruenter aptãt ad Latinam. Absoluta est iis libris omnibus dialectica omnis, & de inueniendo argumento, & de inuentis iudicando.

Physica.

Hic liber à Græcis inscribitur Περὶ φυσικῆς ἀκροάσεως, hoc est, de physica auditione: vt videatur Aristoteles non composuisse hos libros, sed dictasse suis auditoribus, aut illos certè quæ ab eo disputarentur, annotasse. Præcipua tractatio est de motu: quoniam de corporibus Naturæ traditurus, quorum essentia per actiones cognoscitur aptissimè, à motu exorditur, quæ ex corporeis actionibus maximè exposita est cognitioni sensuum: ideóque prima & simplicissima, & ex motibus ad ea, quæ mouent, & mouentur, ascendens, vsque ad principem motorem peruenit, qui mouet immobilis.

De Generatione.

Generationem & corruptionem Aristoteles motus appellat, sicut auctus, & diminutiones. Post simplicem autem tractationem de motu locali, consequens erat vt causas inquireret, quæ procrearent, & interimerent corpora naturalia. Libri sunt duo, minùs quidem, quàm physici, intricati, sed accuratiùs tamen scripti, & indubiè ab eo ipso.

De Cælo & Mundo.

Post motum & generationem disserit de essentia, & qualitatibus corporũ naturalium, idque octo voluminibus: quatuor de Cælo & Mundo, & quatuor Meteororum. In his prioribus loquitur de compositione vniuersitatis, & de supremis corporibus, quæ sunt vel cælestia, vel cælis affixa.

De Mundo.

Libell⁹ legĩt Aristotelis nomine, titulo de Mũdo, de quo à multis dubitatũ est, an

est, an sit huius philosophi. Citatur tanquam Aristotelicus à plerisque Graecorũ, vt à Themistio, & qui hoc fuit antiquior, Iustino Martyre, ac philosopho, à Cardinale Bessarione, & ex nostris à Ioanne Pico. Haud dubiè opus est Peripateticum: sed tractatio ipsa, & orationis filum, non videntur esse Aristotelis. Primùm habet dedicationem cum praefatione, quod in germanis Aristotelis operibus non est inuenire. Aristoteles enim vel non dicat opus, vel si dicat non praefatur ad eum, cui dicat. Nec praefatio est digna grauitate Aristotelica. Deinde inscribitur, Ad Alexandrum, cuius ipse, tametsi discipuli, & tanti regis, nullam omnino in suis operibus facit mentionẽ: & si aliquod ei opus erat nũcupaturus, nuncupasset, profecto libros de Animalibus, ad quos componẽdos talenta octoginta Alexander dederat. Iam ipsa dictio plerisque in locis comptior est, & floridior, atque etiam vt sic dicã, lasciuior, quàm Aristotelica, ita vt interdum vsque ad poëticas delicias progrediatur. Libellus tamen est legi dignus, & qui meritò scholae Peripateticae adscribatur. L. Apuleius eum vertit, & tanquam suum posuit inter sua opera, titulo Cosmographiae.

Meteororum.

Id est, de iis, quae sursum feruntur, cuiusmodi sunt, fulgura, pluuiae, niues, & huiusmodi: Libri sunt quatuor: in quibus etiam de aquis, de terra, & metallis tractatur. Sed opus accepit nomen ab iis, de quibus primo loco disseritur. Absoluta est à Physicis vsque ad Meteora, philosophia de Naturae corporibus: nihil enim aliud videtur restare.

De anima.

Corpora, & effectiones, quae vita carent, satis sunt libris superioribus explicata. His autem tribus libris, viuẽtis effectionis, que anima nominatur, causas, & rationes inquirit. Reprobat primo volumine veterum ferè opiniones de anima, quos de re tanta, támque abstrusa, in ruditate illa absurdè sensisse mirãdum non est. Sequẽti libro de vegetatione tractat & sensibus, doctè, vt omnia, & explicatiùs, quàm multa alia, tum etiam diffusiús. Tertius liber de mente agente & passibili, aliquantò est sterilior. De sensu autem & sensili, de memoria & recordatione, de iuuenta & senecta, de respiratione, de longa vita & breui, de somno & vigilia, de diuinatione in somniorum, accessio sunt librorum de anima: de his enim argumentis erat disputaturus sub titulo De anima.

Metaphysica.

Hi libri inscribuntur περὶ τῶν μετὰ τὰ φυσικά, hoc est, de iis, quae sunt post naturalia. Nam libris superioribus, quorũ est materia de Natura, proposita sunt spectãda integra Naturae simulacra, tanquã statuae à fusore aliquo, vel plaste: nũc explicatiùs mõstrãtur singula, quę sunt in re, quaeq; circa rẽ, principia, partes, causae, qualitates, actiones. Libri sunt duodecim. An sit eis absolutũ Aristotelis propositũ, nescitur. Clausulã habent ex Homeri versu in primo Iliados, nõ esse bonã principũ multitudinem, vnũ debere esse principem. Quae clausula videtur velut gradũ ponere ad inquisitionẽ diuinae naturae. Libri sunt plerisq; in locis obscuri, & difficiles, non tam tractatione ipsa, quàm ignorãtia earũ rerũ, quae tractãtur, ad quas in abditis, & abstrusis Naturae positas, perpauca possunt ingenia penetrare. Putãt de his libris esse querelã illam, & quasi expostulationẽ Alexãdri ad Aristotelem, quòd libros de philosophia priuatim sibi in schola pręlectos euulgasset: Aristotelẽ ita regi satis fecisse, libros illos editos fore tanquã nõ editos: neminem intellecturũ, nisi qui ab eodẽ ipso Aristotele

ſtotele audiuiſſet. Legũtur de hoc Grǽcæ epiſtolæ Alexãdri ad Ariſtotelem, & viciſſim Ariſtotelis ad Alexandrũ, quæ omnia exiſtimo eſſe conficta. Tametſi nõ ignoro, quid Themiſtius dicat, Ariſtotelis libros obſcuriores eſſe foras prodi tos, quàm eſſent domi diſcipulis traditi: quod mirandũ non eſt. Quis enim tã explicatè & dilucidè ſcribit, quàm docet? Hæc eſt meta totius philoſophiæ naturalis, hinc ſtudium humanæ mẽtis duas in partes tãquã in vias ſcinditur: altera eſt de contemplatione virium, atque efficaciæ corporum naturaliũ, in quo medica ars continetur: altera eſt de animorũ cõtẽplatione, ad eos formã dos, in qua philoſophia. De vtraque iſtarũ extant Ariſtotelicæ doctrinæ libri.

De animalibus.

De hiſtoria animalium volumina duo & viginti, quibus animalium omniũ generatio, partes, ingeniũ, vires, atque actiones explicãtur, quibus nihil eſt ad cognoſcendum vel iucundius, vel conducibilius. Hos libros octoginta talento rũ Græci nominant, quòd tantùm rex Alexander impenderit in eiuſmodi ob ſeruationẽ, nempe in coëmendis belluis, & cõducendis his, qui ſingulas bellua rũ actiones diligenter obſeruatas, & perſpectas ad Ariſtotelẽ referrẽt. Stylus eſt hîc, nẽpe in hiſtoria, fuſior, ac ornatior, & nõ rerum modò ampliſſimarum cognitio, ſed ingens quoque verborũ copia, quæ nõ ſunt paſſim cuiuis obuia.

Problemata.

Diſputationes libri huius Ariſtoteles encyclias appellat, hoc eſt circulares, ſiue quòd in circulis ſint habitæ, & cõſeſſu auditorũ rogantium doctorem, & annotantium, quæ ab illo reſpõderentur: quemadmodum Horatius ſcriptorẽ cyclicum appellat circunforaneũ, qui opera ſua in circulis recitaret: ſeu quòd de iis rebus agitur, quæ Græci ſolent appellare ἐγκύκλια, hoc eſt circularia: quæ ſunt quotidiana de vſu vitæ communis, de quibus ſenes & patres familiâs ſoliti ſint in circulis ſuis diſſerere. Vnde encyclopædia dicta, non illa diſciplinarum connexio, de qua Plato loquitur, & Quintilianus, ſed de qua Plinius in præfatione Hiſtoriæ Naturalis. Apparet autem opus hoc non eſſe ab Ariſtotele conſcriptum, ſed ex diſputationibus illius, ab auditoribus collectum, & cõgeſtum. Multæ inſunt in eo repetitiones, quas nunquam reliquiſſet author ipſe, ſi in ordinem digeſſiſſet quæ diſputarat, & conſignaſſet monumentis literarum. Reliquit autem ſtudioſius coacteruator, dum maiorem diligentiam ad hibet in cogendo, quàm iudicium in diſponendo. Multæ inſunt in eis rationes frigidæ, leues, dilutæ, alienæ ab Ariſtotelici ingenij grauitate, atque acrimonia, aliæ obſcuræ, & moleſtæ. Sunt enim dubitata omnia, nihil affirmatum. Quæ autem inter colloquendum, inquirendúmque excidebant, vt vſu venit, tenuia, inania, ambigua, non minùs rapta ſunt ab auidis auditoribus, quàm dilucida illa, grauia, & ſolida. Ita conflatum eſt opus egregium ſanè, ſed inæquale, enorme, & multis in locis ſui diſſimile.

Libri Morales.

In altera diſciplinæ via, quæ eſt de moribus, multa ſunt etiã Ariſtoteli ſcripta pari iudicio, & admirabili prudẽtia. Mores cõponẽdi vel publici ſunt totius ciuitatis, vel priuati: & in priuatis alij ſunt domeſtici, nẽpe familiæ: alij proprij vniuſcuiuſq;. De publicis ſunt octo libri Politices: de familia liber Oeconomic⁹: de ſuis cuiuſq;, Ethica, Magna moralia, & moralia ad Eudemũ. Et quẽadmodũ in libris Phyſicis, & Dialecticis vſus eſt multũ exẽplis mathematicis, ex geometria, atq; arithmetica: ita in his moralib⁹ ſumit exẽpla ex poëtis & hi ſtoricis,

storicis. Vtrunque fecit magno consilio. Nam in tractatione earum disciplinarum, quæ certis, & definitis, & perpetuis continentur formulis, cuiusmodi sunt quæ de Dialecticis, aut Physicis præcipiunt, commodissimum est exempla ex iis rebus desumere, quæ certa sunt, fixa, & immutabilia: in qua nota præcipuum gradum obtinent, quę mathematica nominantur. In rebus autem morũ quæ totæ versantur in hominum vita, congruentissimum est & exempla adhibere sumpta de vita, qualia suggerit historia quàm plurima: tum eorũ vti sententiis, qui vitam acutißimè inspexerunt, annotauerunt, expresserunt, cuiusmodi sunt poëtę, atque oratores. Facti sunt plerisque in locis Aristotelis morales libri obscuri, & ad intelligendum perdifficiles, ex allusione, & tanquam indicatione celerrima tot historiarum, dictorúmque poëtarum, atque oratorum veterum: adde etiam prouerbiorum, & sententiarum vulgarium. Sed hoc non est Philosopho imputandum, tanquã consultò tenebras offuderit suis libris. Quid enim ille voluit dici apertiùs, quàm quæ ad vniuersorum vtilitatẽ præciperet de moribus? Imputandum est iniuriæ temporis, quod nobis magnam partem illorum scriptorum ademit, vnde Aristoteles illa sumpserat: iis autem, quos reliquit, magnas inuexit per segnitiem nostram tenebras. Nam illa omnia, quæ ab Aristotele notantur, quasique indicantur digito, notißima erant studiosis hominibus illo seculo, maximàque ex parte etiam in vulgus cognita, & trita. Studium autem mathematices in Platonis schola adeò erat cultum, atque vsitatum, vt nihil de mathematicis dici posset illis incognitum. Itaque exempla illinc, similitudines, comparationes, ad dissertationem, ac disputationem omnem, tanquam ex rebus notißimis, & familiarißimis petebantur.

Ethica.

Hθος, est animi seu habitus, seu cõpositio, seu conformatio, vnde mores nascuntur. Sũt etiam mores ipsi: nam mores & pro exterioribus actionibus vsurpamus, & pro interiore illa animi affectione, ac formatione, de qua nũc loquebar. Habitus hic quemadmodum rectus futurus est, integer, decens, & naturæ humanæ congruens, docet his decem libris, ostendẽdis formulis, & quasi facie, ac delineatione virtutum. Inscribũtur ad Nicomachũ filium, qui ei ex Herpylide natus est. Nec desunt, qui dubitent an sint ipsius Nicomachi: vt Cicero libro quinto, de Finibus. Nam Aristotelis ipsius alios habemus eiusdẽ argumẽti, quæ Magna moralia dicuntur, tum etiam quæ ad Eudemum: vt superfluum videri poßit, tam multa esse eadem de re ab Aristotele cõposita. Sed mihi tamẽ nihil tam videtur Aristotelicũ, quàm hoc opus, verbis, contextu dictionis, breuitate sententiarum, pondere, acumine argumentorũ, ordine, seu veriùs serie, tota denique præcipiendi ratione: vt si Nicomachi sint, non Aristotelis, filius ita expresserit patrem, vt non tam videri posset simillimus, quàm idẽ prorsus.

Magna Moralia.

Hæc, & quæ sunt ad Eudemum, eiusdem ferè argumenti, cuius Ethica. Dicũtur verò ad Eudemum explicatiùs quædam, tum in Magnis moralibus vniuersaliùs nonnulla, quæ idcirco Magna moralia nominantur. Ex parte secundi libri Magnorum moralium, & septimi ad Eudemum, conflatus est libellus, qui de Fortuna inscribitur, vt annotauit Ioan. Franciscus Picus.

Oeconomica.

De Administratione rei familiaris. Diffusiùs quidem locũ hunc exequutus est Xenophon Atheniensis, sed Aristoteles acutiùs, & neruosiùs, non tã habita

quæstus ratione,vt ille,quàm officij totius familiæ,& quietis domesticæ.

Politica.

Liber hic in octo volumina diuisus,refertissimus est rerum vitæ vtilissimarum,& quas sciri non minus est iucundum,quàm fructuosum.De ciuitate, de eius regimine,quid quenque facere deceat,quomodo imperare,quomodo parere.Difficilem eum reddunt tot formæ legum & rerumpublicarum, quarum historiæ bona,ex parte interciderunt.

Rhetorica.

Quum Isocrates magna gloria doceret Athenis rhetoricen, motus æmulatione illius Aristoteles, ipse quoque horis pomeridianis rhetorica præcepta suis tradidit:sæpe illud vsurpans,Turpe Aristotelem tacere,Isocrate dicēte. Etsi hoc alij non de Isocrate dictum referunt, sed de Xenocrate, quem Plato Academiæ præfecerat. Non habet Aristoteles Veneres illas, & calamistra Isocraticę orationis:sed de arte tamen dicendi, nihil prorsum videri possit, quicquid est à veteribus traditum, si cum Aristotelicis pręceptis conferatur. Obseruauit Gorgias Leontinus vel primus, vel de primis aliquid in hoc exercitationis genere: auxerunt id Plato & Isocrates. Aristoteles verò ab vltima origine tota hac disciplina repetita, ita perduxit ad summum, vt nihil videatur deesse, explicata inuentione, dispositione, elocutione, admista ingenti sententiarum copia, & grauissimis monitis, ad vsum forensem, ac ciuilem instructa prudentia: planè vt dialectices, ita etiam rhetorices inuentor existimari debet Aristoteles.Difficultas est in hoc opere,quæ in aliis Moralibus, ex allusione crebra ad dicta Poëtarum & historicorum, ad exempla, ad prouerbia, ad sententias vel cognitione vulgari tritas, quæ iam olim obsoleuerunt.Dicuntur hæc rhetorica ad Theodecten, quòd illi sint inscripta, qui fuit Aristotelis discipulus, vnúsque ex iis, qui de memoriæ vigore celebrātur.Quæ autem rhetorica de præceptis ciuilibus leguntur ad Alexandrum, non videntur mihi esse Aristotelis.

IN OM

IN OMNIA OPERA ARISTOTELIS A. IAC. MARTINI,

Ad Serenissimum Sabaudiæ Ducem, Magnum Emmanuelem Philibertum

PRÆFATIO.

DIuinus Naturæ interpres Aristoteles, reru omniu causas enarraturus, diuinarumque & humanarum, principia, elementa, fines & vsus, primo artem disserendi & ratiocinandi constituit, verumque à falso discernendi & veritatis demonstrandæ ac falsitatis redarguendæ: quo posito, principia & causas à prima ad vltimă in omnibus perquirit, quo videlicet scientes nos reddat, & causæ primæ & vltimæ, hoc est finis nostri ac vitæ immortalis, positisque causis rerum omnium, in vniuersum, eas deinde singulatim exquirit primo in cælo & cælestibus, ac mundo vniuerso, & ipsius partibus ac elementis, in quibus non tantu causas, & effecta inuestigat, sed in paruo mundo, hoc est in homine, idem facit atque etiam in anima, animæque & corporis operationibus, vt sunt sensus, & ingressus, somnus & vigilia, vita & mors, morbus & salus, & similia: quoru causa partes etiam animalium inuestigat: vt omnium omnes causas doceat. Quibus non cõtentus, vt omnia quæ ad animum etiam spectant traderet: etiam & mores brutorum, & hominis leges ad bene viuendum non prætermittit, quo videlicet, & causas rerum omnium, ordinémque à natura insitum, etiam in actionibus nostris persequẽdum: ea enim nihil facit frustra & optimum, in vno quoque genere proponit, vt videlicet idẽtidem nobis faciendu non ignoraremus. Huius enim gratia etiã & Metaphysica & metheora, & metallica ac subterranea, plantásque & animalium partes & vniuersam historiam & causas firma ratione, tradit atque cõfirmat. Omnia inquam ad laudes primi motoris immobilis & immortalis. Omnium igitur traditionu Aristotelicarum scopus hic esse haut dubiè videtur. Causas videlicet reru omnium enarrare, cœlestium videlicet & terrestrium, & præcipue hominis: diuinarúmque & humanarum actionum, morúmque & legum quibus ciuitates bene institutæ reguntur ac florent, & ad summum cumulum omnis propemodum prosperitatis fœlicitatísque facile euehuntur, nec minus enim ordine ipsæ reguntur atque orbis vniuersus. Cum igitur tantopere & merito celebretur Aristoteles, propter hæc tam admirabilia & immensa ipsius opera verè diuina, & potissimum quæ conscripsit de animalibus, in quibus sane exercitatio est non solum multiplex & varia, sed propè mirifica, atque etiam Cæsare quamuis augustissimo digna, vbi rerum constitutionem omnium

explicat & precipuè animalium. Merito etiam celebrandi videntur ipsius interpretes qui non minus laudis merentur, in cōuertendis libris quā ipse qui eos magna cum laude omnium iudicio edidit. Ceterum huiusmodi laudes quamuis plerisque debeantur qui in Aristotele interpretando, & emendando studiosissime elaborarunt, non propterea, tamen identidem conatus mihi vitio vertendus est. Ad medicum enim & ad phisicum spectat etiā ipsius Aristotelis testimonio in libro de respiratione, morborum & salutis causas inuestigare. Has autem cum nullus adeo diligenter indagauerit, vt vnus Aristoteles, cur non licebit & alijs & mihi eiusdē scripta diligenter in manus sumere atque perpendere, & potissimum hoc idem multum efflagitantibus Bibliopolis: quo videlicet vnus Aristoteles tandem in lucem prodeat, qui facilius & legatur, & intelligatur. An autem prestiterim quod optabam aliorum sit iudicium: interim tamē, hac suscipe grata, quaomnes posthac per te Aristotele, & sapientia vberius fruantur. Maiores enim laudes apud posteros quis vnquam comparare sibi peroptauit, quàm sapientia? qua rebus bene per te gestis, memoria perennis splendórque iam prouenit ad Cel.tuam, & merito atque etiam longe maior perueniet, imo posteros benigne monebit & hortabitur ad virtutis tuę, in bonis extollendis imitationē. Inde enim magis pręclaros laudare viros, incipere fas est, q̄ si inde auspicemur, vnde viuentes virtute propria, suos mirifice delectauerunt, cū pro salute viuentium, offerre se morti Coclitis exemplo non dubitarunt. Augusti igitur Cęsaris aui tui felicissimi instar, cum multoties te mortis discrimini obtuleris, in bello felicissime gesto, & in Germania atque etiam in Gallia, vnde tibi parta amplissima victoria, alter Africanus merito dictus es, qui non solum cunctando, sed fortiter bellum gerendo, regnum restitueris familię tuę Allobrogicum, ita vt iam tibi non nisi nomen regis, quod etiam in vsu erat olim in transitu Pœni, meritissimo debeatur, cur non & Aristoteles & Aristotelicę lucubrationes tibi debentur? Aequalis etiam Alexandro Macedoni cum sis, imo eum facile superes, quod iam multos alas Aristoteles, & omnium bonarum disciplinarum professores, bello iam & pace clarus. Aristotele igitur serenissime D. fruere diu, atque etiam sapientia quę in te est & Aristotelicę longe pręstat, quo ad optimi monarchę fines assequaris, ad gloriam altissimi. Amen.

CATALOGVS LIBRORVM ARISTOTElis, qui in hisce duobus Tomis continentur.

IN PRIMO TOMO SVNT

IN SECVNDO TOMO SVNT

In Por

IN PORPHYRII COMMVNES quinque voces Argumentum, per Angelum Politianum.

PRIVS quàm in Aristotelis adyta recipimur, à Porphyrio, velut ab æditituo, excipiamur, qui voces nobis communes illas insusurrabit, Genus, Speciē, Differentiam, Proprium, atque Accidens: Genus illud esse docēs, quod de pluribus etiam specie: Speciem, quæ de pluribus tantùm numero differētibus dicatur: sic tamen, vt interroganti Quid est, vtrunque respondeamus. Summa esse genera decem, quæ semper despiciant: infimas autem species multas quidem, sed numerabiles, quæ tantùm suspiciant: quæ media sint, & alterutra, summis, atque infimis interiecta, defungi vtroque munere: sempérque sursum colligi, deorsum dissipari. Dici de inferioribus, quæ supra sint, retrorsus non dici: de nullis indiuidua, id est quorum proprietates in vno, altero non concurrant. quæ quoniam comprehendi numero nequeunt, nullum cum philosopho habere commercium. Differentiam de specie quoque discrepantibus prædicari, suggeri eam tamen, quærenti Quale quid est. Genera his di uidi species cōpleri: subire formę vicem, sicuti materiæ subeat genus: atque ad eorum substantiam conducere, quæ sub genere eodem sunt. Proprium quod vocatur, speciei cōpetere vni toti, & perpetuò. Aduenire accidens, & abire: sed illo incolumi, quod subiicitur. Nā & inesse eidem posse, & non inesse: cúmque nec genus, nec species, nec differentia, nec proprium sit, alio, tamen vsquequaque fulciri. Nam quæ communia cunctis, quæ quibusdam, quæ nonnullis propria, quæ singulis: facilè his cognitis, tutemet indagabis.

IN CATEGORIAS SIVE PRÆdicamenta Aristotelis Eisagoge, Raphaele Volaterrano Authore.

ZENO Eleates primus hanc philosophiæ partem ad verborum contentionē deduxit, ne dicam inquinauit: quum planè ex Epicuri sententia, res Naturæ dialectica non opus habeant, multóque minùs theologia, vt ait Hieronymus. Ambitionis commenta sunt omnia, vt scientia difficilior cognitu putaretur. Satísque constat, ipsum quandoque Aristotelē gloriatum apud Alexādru fuisse, Physicā ab se editam neminem esse satis intellecturum. Neoterici verò multò ambitiosiùs hanc inuolucris & ænigmatis postea distorserunt, vt iam Sphinge opus sit ad artem Raymundi. Is enim vir Gallicus, sublimi doctrina, sub Ioanne XXII. alia quoque obscuriora reliquit, quæ in sanctuariis Parrisiorum adseruari ferunt. Sed & hęc cōtagio nostros iandudum afficit religiosos: & in eorum conciliabulis ac disputationibus is maximè prouehitur, qui cęteris clamosior, & arrogantior videtur: tum maxime sapere, si portentosis nominibus è cœno commentariorum depromptis, quàm minimè ab aliis intelligatur. Neque ars vituperanda, quę sicuti sobriè percepta ingenium acuere, sic peruertere poterit, si multum hæc temporis, ac de verbis magis, quàm de rebus, déque victoria magis, quàm de veritate solicitum reneat. Quod vitium Cicero inquit maximè contra prudentiam esse. In hac igitur temporis breuitate vtilia tantùm, & quæ ad vitæ faciant frugem, ediscenda Quum itaque dialectica omnis verbis constet, hæc bifariàm diducuntur. Aut enim simplicia sunt, vt Plato: aut coniuncta, vt Plato disputat. Simplicium rursus synonyma, homonyma, analoga, paronyma, finita, infinita, categorematica, syncategorematica. Synonyma sunt, quum sub vno plura comprehenduntur, secundum eandem substantiæ rationem: vt animal. Quo fermè modo genus de specie, species autem de singularibus dici potest. Homonyma, id est æquiuoca, cùm idem plura significat: vt lætum, hilarem,

rem,& mortem. Analoga Latini propoſitionem dicunt : quam aliter Mathematici vſur-
pant,pro menſura videlicet quadam in numeris:philoſophi autẽ in verborum congrúen
ria,cùm duo proportionem ad vnum habent,vt caro piſcium, comparatione terreſtrium
animalium,& hominis ſimulacrum,comparatione veri : Poteſt tamẽ idem dici vniuocè,
æquiuocè,& analogè,vt canis animal,& cæleſtis,& pictus. Grammatici item aliter in ca-
ſuum,declinationumque ſimilitudine,vt canis,funis,panis.Paronyma, id eſt denomina-
tiones,vt à iuſtitia iuſtus.Finita ,vt homo:Infinita , vt non homo. Categorematica , vt e-
quus,homo,animal.Nam prædicatiua dicuntur ad eorum differentiam quæ nihil ſignifi-
cant,aut ponunt.Syncategorematica nomina, quæ illis adduntur,grammaticis diſtribu-
tiua,dialecticis ſigna appellata,vt omnis,nullus,aliquis. Tertia verborum diductio, quam
noſtri Dialectici primæ ac ſecundæ intentionis appellant, Ariſtoteli in Metaphyſicis an-
notatur.Sub prima, nomina re ſubſiſtentia : & ad phyſicum pertinentia continentur , vt
homo,animal,qualitas,quantitas,& reliqua prædicamenta.Sub ſecunda, nomine non re
ſubſiſtentia,ſed ratione comprehenſa,ac nominum re ſubſiſtentiũ ſignificantia, quæ ad
dialecticum pertinent,vt genus,ſpecies,differentia,propoſitio, ſyllogiſmus,& reliqua hu
iuſcemodi.Ariſtoteles itaque,quum ad ſyllogiſmum,pręſertim demõſtratiuum,(qui ner
uus eſt logicæ)properaret,neceſſarium duxit hæc tanquam eius partes priùs enarrare:ver
ba videlicet,& propoſitiones.Verborum duos edidit tractatus.Primum , Quinque voces
categoricas,alterum,Decem genera,ſiue Categorias:tertium his addidit,De interpreta-
tione tractatum,vbi de ratione propoſitionum omnium agit. Quinque igitur voces cate
gorice,à noſtris vniuerſales & prædicabiles dictæ , quòd in his vniuerſæ comprehendan-
tur voces,ſunt,genus,ſpecies,differentia,proprium, & accidens. Genus apud grammati-
cos,ſexum ſignificat:apud Oratorem,ſobolem:apud logicum,quod plures continet ſpe-
cies. Sub hoc Subſtantiæ prædicamentum propriè continetur: ac rurſus genus ſubalter-
num,ſpecies quidem vocata reſpectu ſupremi generis.Eadem quoque ratio ſpeciei , do-
nec vltima ſpecialiſſima dicatur.Species Ariſtoteles,ſubſtantias fecit ſecundas, ac mini-
mè ſubſiſtentes.Plato autem & primas,& ſubſiſtentes,quas ideas vocauit , quorum eſſet
particeps indiuiduorum ſubſtantia.Differentia communis,propria,& magis propria:hæc
vltima, diuidit genus,conſtituit ſpeciem , perficit definitionem. Accidens & proprium,
inter accidentalia ſunt & communia , tam in vniuerſalibus quàm ſingularibus : tantùm
inter ſe differunt , quòd omne proprium accidens eſt , non contrà. Proprium enim eſt,
quod in anguſtiore conſiſtit limite,ac tantùm alicui rei vel ſpeciei accidit:vt Socrati iro-
nia,vel riſibile homini.Propria aliqua dici poſſunt,quæ oriuntur ex principiis ſubſtantia-
libus,ſiue ſpeciei,ſiue indiuiduorum , quamuis ſint accidentia , ad differentiam illorum,
quæ dicũtur accidentalia.In vniuerſum verò quadrifariàm dicitur proprium,quod ineſt
omni,& non ſoli,vt eſſe lapidi:quod ineſt ſoli & nõ omni,vt homini eſſe modicum:quod
ineſt omni, & non ſoli,vt eſſe lapidi : quod ineſt omni,& ſoli , ſed non ſemper , vt homi-
ni eſſe cogitantem:quod ineſt omni , & ſemper, hoc propriè proprium, vt eſſe riſibilem.
Ex quo non ineptè illud diſtichon extat,Forma,figura,locus,ſtirps , nomen , patria,tem-
pus , Cuilibet eueniunt hæc homini propria. Accidens duplex, aut tanquam extraneum
eſt in ſubiecto , & de nouem generibus , ac primæ intentionis eſt : de quo dicit Ariſtote-
les in prædicamentis , Quod verè eſt, nulli accidit. Et accidens inter quinque voces
quod ſecundę intentionis fuerit , quum videlicet extraneum aliquid non vt in ſubie-
cto propriè fuerit : vt homini accidit ſeruus,& Socrati veſtimentum. Decem verò Ca-
tegoriæ , quę à noſtris Prędicamenta dicuntur, non tamen prima , ſed prima genera , vt
ait Simplicius : de re ſunt,non de vocibus aut nominibus. Quanquàm contrà videtur:
nam ad logicum pertinet , de Prædicamentis veſtigare. Logicus quoque entia rationis,
verbáque tantùm conſiderat.Inſtatur autem,quòd verba conſiderat non vt abſtracta,ſed
rebus concreta:igitur ex accidente res ipſas. Quod apertè Ariſtoteles monſtrat in primo
Phyſicorum,vbi vult,quòd quicunque vrinę ſalubritatem intelligit,intelligat & vrinam,
vt eſt obiectum ſalubritatis. In ſecundo item Phyſicorum: Qui in materia formam con-
ſiderat,habet etiam quadantenus materiam iudicare.Categoriarum igitur prima ... eſt,
quam Cicero , & Quintilianus eſſentiam conuertunt : poſteriores verò ſubſtantiam , de
qua tantùm ſcientia eſt. Reliqua accidentia,Quale,Quantum,à poſteris diuiſum, quàm
magnum,& quàm multum,Ad aliquid , vnde deducitur translatio , & comparatio : poſt
hæc,Facere, Pati , Vbi , Quando,Habere (quod eſt quaſi armatum , & veſtitum eſſe) &
Situs.

Situs. Ex his plurima in sequentibus perspiciemus.

QVÆ verò his adduntur ab Aristotele, indiuidua substantiarum primarum de nullo subiecto dicuntur, neque in subiecto sunt, vt Socrates. Accidentium verò indiuidua, de nullo item subiecto, sed in subiecto sunt, vt quędam grammatica, quoddam album. Substantię autem secundę, siue vniuersales, siue species, in subiecto non sunt: de subiecto autẽ dicuntur, vt homo. Accidentia item vniuersalia de subiecto, & in subiecto dicuntur, vt scientia, in anima dicitur: & de subiecto, vt grammatica. Item color, in corpore, & de subiecto, vt de albo.

IN EASDEM ARISTOTELIS *Categorias, Angeli Politiani Argumentum.*

ECCE autem magnus ille Peripateticorum princeps prima nobis rerum genera proponit, quę Prędicamenta dicimus. Sed Aequiuoca priùs esse docet, quibus idem nomen, ratio non eadem. Nam si ratio quoque sit eadem, dici Vniuoca, sicuti etiam Denominatiua, quæ ab origine ipsa, qua producantur, solo differant casu. Dici quædam iunctim, quædam separatim. Dici aliqua de subiecto, quæ in subiecto non sint. Esse aliqua in subiecto, quæ de subiecto, non dicantur. Competere vtrunque aliis, competere aliis neutrum. Diuersas esse diuersorum generum species, quę deinceps in serie non sint: nam in serie si fuerint, non esse interdum diuersas. Quę separatim dicantur, substantiam, quantum, quale, ad aliquid, vbi, quando, iacere, habere, facere, pati, vocat. Substantiam primam decernit, quę de subiecto non dicatur: secundam, quę dicatur. Quę de subiecto dicãtur, ea nomen illi & rationem, quę in subiecto sint, nunquam rationem, sæpe nec nomen communicare: cætera vel de primis dici, vel in primis esse substantiis. Ergo his sublatis, omnia tolli. De secundis magis esse eam substantiam, quæ primę vicinior. Atque vt prima se habeat ad reliqua, sic species ad genus. Nec magis vnam speciẽ substãtiã esse, quàm alteram: de iis loquor, quę tantùm species, non & genera: sicut nec vnã aliquam primam magis altera esse substantiam. Atque vt prima se in dicendo habeat ad reliqua, sic ad accidentia species earum, & genera. Commune vtriusque substantię id esse, vt in subiecto non sit. Tam nomen secundę, quàm rationem de prima dici. Quod idem tamen & differentiis competat, quę in subiecto quoque sint, sed vt partes. Atque ab vtrisque, hoc est, & substantiis, & differentiis, dici vniuocè omnia: sed primam substantiam significare hoc aliquid, secundam quale quid potiùs: hoc est, non quale penitus, sed quatenus ad substantiam pertineat. Nihil his esse contrarium: sed nec quanto ipsi, certo presertim. Quódque substantia sit, id illam nec magis esse, nec minus. Proprium tamen illius esse, vt eadem numero contraria suscipiat, nequaquam mutationis expers, ne quęstionem vel oratio moueat, vel opinio. Quantum verò esse, aut discretum, aut continuum: rursus, aut habere partium inter se positum, aut non habere. Discretum, quod nullo communi termino iungatur, vt numerus, vt oratio. Continuum, quod huic diuersum, vt linea, superficies, corpus, tempus, locus. Nam partium positu constare lineam, superficiem, solidum: non constare numerum, tempus, orationem: quando in his ordo sit potiùs. Quicquid prætereà quantum dicatur, horum similitudine dici. Nihil huic esse cõtrarium: nec enim obstare magnum & paruum. Nam & esse ad aliquid, & vacare contrario, nisi si quis de loco ambigat. Nec autem recipere magis, aut minus. Proprium tamen quanti esse, quod ęquale vocamus, & inæquale. Ad aliquid illa quidem putari, quę quod ipsa sunt, esse aliorum dicantur, vel alio quouis pacto. Suscipere contrarium, suscipere magis & minus. Quanquàm nec omnia reciproca esse, nec vno tamen casu. Vt autem reciproca negentur quędam, reddentium fieri vitio. Quare interdum fingenda vocabula, nec ad accidens tamen, sed referendum esse ad illa ipsa, ad quę dicuntur: vbi sublatis etiam cęteris, recurrere, nam ex iis pleraque simul esse. Nullas reuera substantias esse ad aliquid, si

rectè

rectè voces. Ad aliquid, hoc est, quod hoc ipso sit, quoniam aliquo pacto se ad aliquid habeat: quare altero ad liquidum cognito, protinus & alterum cognosci. Qualitatē deinde, qua dicamur quales, in habitu & dispositione consistere, quarum sola discrimen diuturnitas faciat. Item in naturali quadam facultate, & facultatis eius vacuitate. In affectiuis qualitatibus, quas & affectiones quidam vocent, quæ vel sensus afficiunt, vel ex affectionibus oriuntur. At si maneant, affectiuæ qualitates: si protinus abeant, affectiones potiùs nominentur, quū ab his quales non dicimur. Postremò in forma cuiusque, & figura, quibus dēnsum tamen & rarum non adnumeres, vt quæ magis positu contineantur. Denominationes hinc produci, nisi si vocabula desint: interdum verò ne tum quidem, cùm præstò sunt. Cæterùm contraria non qualitatibus modò, sed & qualibus esse, nec omnibus tamen: ac si alterum quale sit ex contrariis, esse item & alterum, magisque suscipere & minus, nec vtique tamen. Qualitatis esse proprium, simile ac dissimile. Et cùm singularia in qualitatibus sint, vnde quales appellamur, genera ipsa interdum ad aliquid esse: nec absurdum tamen, vt duobus idem generibus adscribatur. Reliqua in vnum quasi fasciculum prædicamenta colliguntur. Facere enim, & Pati, contrariis offeruntur, quæ magis etiam, minúsque suscipiant. Iacêre ipsum denominatur positionibus tantùm quatuor, alia prorsus vt manifesta dissimulantur. Oppositis immoratur Aristoteles, quę sint aut ad aliquid, aut contraria, aut quale habitus & priuatio, aut quale dedicatio & abdicatio. Plurimùm verò vt inuicē differant. Nam Ad aliquid ipsum quod sunt, oppositorum dici, aut quo alio pacto: Contraria non item, sed hoc ipsum cōtraria, quæ si eiusmodi sint, vt necesse alterum sit esse, medio carere, alioqui non carere: sed medus esse aliquibus nomen, aliquibus fieri, si extrema negaris. Priuationem circa idem suapte natura versari, & habitum. Nec enim alibi esse priuationem, quàm vbi naturaliter habitus: aliúdque priuationem & habitum, quàm quod priuatum fuisse, aut habere habitum dicitur, quanquàm vtrobique oppositio. Sic aliud esse dedicationem & abdicationem. Aliud quodcunque his subest, oppositionis tamen eundē modum. Non easdem esse priuationis, habitúsque oppositiones, quæ ad aliquid sint: quoniam illæ nec alterius dicuntur, quod sunt, nec retro aguntur. Non item eadem, quæ contrariorum. Nam nec necesse illa alterum inesse, vt cōtrariis quibusdam, & inesse omnibus aliquando: quod nunquàm his euenit contrariis, quæ medio vacent. Addit & illud, non posse regredi ad habitum priuationem. Deinde abesse à dedicatione, abdicationéque quibus veri, falsique necessitas insit: necessitas illa, inquam, quæ nec contraria tangit, nec illa, quæ ad aliquid: quanquàm aliter id in contrariis, sed iunctim prolatis apparet. Postremò contraria circa idem genus versari: quin potiùs aut esse in eodem genere, aut in generibus contrariis, aut ipsamet esse genera. Docet & illud vocabulum Priùs, aut tempore dici, aut cùm retro si agas, esse alterū non probetur, aut ordine, aut dignitate, aut quoniam sit alteri causa. Vocabulum Simul, vel tempore, vel natura, sed citra causam, vel quoniā sub eodem genere, sectione eadem contrà partiaris. Sex esse Motus species, generationē, corruptionem, incrementum, decrementum, variationem, loci mutationem. Motui quietem contrariam, corruptioni generationem, decremento, incrementum: loci mutationi, mutationem alteram in contrarium locum. Variationi vel nihil, vel qualitatis pausam, vel qualitatis in contrarium mutationem. Quum illud habere, nunc vt ad habitū, dispositionémque referri, nunc vt ad quantū, nunc vt ad aliquod circa corpus, aut in corporis particula nunc vt ad partem, nunc vt ad id, quod in vase, nunc vt ad possessionem, nunc ad exēplum illud, quo vxor virum, vir habere vxorem dicatur. Atque hactenus in Prædicamentis.

PRAED

PRÆDICAMENTORVM TYPVS ex Nicephoro, cum sua cuiusque proprietate, ex Archita.

- ENS vel est
  - Non in subiecto: Essentia cuius proprium. τὸ ἁπλῶς καθ' αὑτὸ πεφυκέναι.
    - Quanto in
      - loco
      - tempore
      - facit
        - Vbi
        - Quando
          - cuius proprium τὸ ἁπλῶς
            - τόπον ἀφορίζειν,
            - χρόνον σημαίνειν.
    - Quali facit
      - Actionem
      - Passionem
        - cuius proprium τὸ ἁπλῶς
          - ἐνεργεῖν ἀεὶ τὸ ποιητικὸν σημαίνειν.
          - ὑπό τινος ἐνεργεῖσθαι πεφυκέναι μᾶλλον.
    - Ad aliquid cum
      - in alio
      - aliud in ipso
        - ponitur, facit
          - Positionem
          - Habere
            - cuius proprium τὸ ἁπλῶς
              - σώματός πως ἔχοντος σχηματισμὸν σημαίνειν.
              - τὸ μὴ συνυπάρχοντα μὲν διασυμπεφυκότα, ἐπικτητὰ δὲ σημαίνειν.
  - In subiecto: & inspicitur vel
    - Per se, & est vel
      - Diuisibile, Quantitas
      - Indiuisibile, Qualitas
    - Non per se, Ad aliquid
      - cuius proprium
        - ἢ κατὰ ἀριθμὸν, ἢ κατ' ἀριθμὸν ἁπλῶς τὸ σημαίνειν.
        - ἁπλῶς ταῦτα συνυπάρχειν.
        - τὸ ἁπλῶς πρὸς ἄλληλα λέγεσθαι, καὶ ἄνευ ἀλλήλων μὴ πεφυκέναι σημαίνεσθαι.

ARIST

LIBER QVINQVE VOCVM PROPHYRII,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Præfatio ad Chrysaorium.

CVM necessariũ sit, Chrysaori, & ad Aristotelis Prædicamentorũ doctrinam, quidnam sit Genus cognoscere, quid Differentia, quid Species, quid Proprium, & quid Accidens: & ad definitiones etiam assignandas, atque ad diuisiones omnino demonstrationésque conficiendas, sit horum vtilis contemplatio: breuibus enitar tibi tradere ea, quæ à maioribus nostris de his ipsis suscepimus, quasi [1]ingressum quendam tibi ad hęc omnia demonstrando. Atq; ab altioribus quidem contemplationibus abstinebo, faciliores autem afferam, quas quidem nunc tibi accommodatas esse coniecto. Continuò si genera quidem & species in rerum sint [2]ratione, an in solis nudis conceptibus collocentur. Et [a] si corporea sint, an expertia corporis. Et vtrùm separabilia sint, an in ipsis sensibilibus rebus, dicere nũc omittã, quippe cum altissima sit talis tractatio, & alia maiore indigeat perscrutatione.[3] Vt de ipsis verò cæterísque propositis, magis [b] differendi modo veteres, horúmque maximè Peripatetici, tractauere, recensere nunc atque ostendere tibi conabor.

[1] Boet. Velut introductionis modo quæ ad sensũ populare accõmodantur.

[2] Boet. existant natura.

[3] Faber. scilicet metaphisica.

a Εἴτε ὑφέστηκεν εἴτε καὶ ἐν μόναις ψιλαῖς ἐπινοίαις κεῖται. Et si in rerũ sint ratione, nũ corporea sint, an expertia corporis. Vt sit sensus: Aut subsistũt, quod ipse vertit in rerum ratione esse: Aut nõ subsistunt, sed sunt in nudis notionibus. Quòd si subsistunt, tunc aut sunt corporea, aut incorporea &c.

b Λογικώτερον, rationabilius (inquit) hic vertit. vt magis peculiare est logicæ de iis tractare. nam philosophorum magis erat has quæstiones decidere, & ex his eorum qui Theologiam profitentur τὰ μετὰ τὰ φυσικά.

De genere.

VIdetur itaque neque genus, neque species dici [1]simpliciter. Dicitur enim genus & aliquorum hominum aggregatio, qui quidem ad vnum quippiam & inter se habent respectum: qua significatione. Pelopidarum [2] dicitur genos, quod quidem ex respectu qui est ab vno, id est, Pelope, & multitudine eorum qui inter se eam habẽt [3] coniunctionẽ quæ ab illo profluxit, sic est nũcupatum, vt ab aliis generibus sit seiũctum. Dicitur & alio modo genus, vniuscuiusq; principiũ [4] ortus, tam ab eo qui genuit, quam à loco in quo est quispiam ortus. Sic enim Orestem quidem à Tantalo, Hylum autem ab Hercule dicimus genus habere. & rursus, Pindarum quidem Thebanum, Platonẽ autem Atheniensem dicimus esse. Patria nanque principium est † [5] generationis cuiusque, périnde ac pater. Hoc autem significatum in [6] promptu esse videtur. Pelopidæ nanque dicũtur, qui genere descendunt à Pelope, & Cecropidæ qui à Cecrope, & horum quoque propinqui. Atque prius sanè genus est nuncupata ortus origo cuiusque, postea verò & multitudo eorum, qui ab vno principio, ceu Pelope profluxerunt. quod quidem à cæteris seiungentes ac separantes, totum aggregatum, Pelopidarum diximus genus. Alio modo dicitur genus id, sub quo species collocatur, fortasse accepta similitudine à prioribus vocabuli eius significatis. Nam & principium quoddam [7] eorum, quę sub se habet genus, tale est: & præterea videtur multitudinem omnem amplecti, quam scilicet infra sese continet. His igitur tribus modis dicitur genos. De tertio [8] verò genere philosophorum est sermo, quod & describentes sic [9] assignarunt, Genus id esse dicentes, quod de pluribus specie differentibus † [10] hoc ipso quid est prædicatur, vt animal. Eorum enim quæ prædicantur, alia de vno solo dicuntur, vt indiuidua, veluti Socrates, & [11] hic, & hoc: alia de pluribus prædicantur, vt genera, species, differentiæ, propria, & accidentia [12] communiter, sed non cuiquam propriè: atque genus est, exempli causa, animal. species, homo. differentia, rationale. proprium, risibile. accidens, album, nigrum, sedere. † Genus igitur ab hisce quidem, quæ de vno solo dicuntur, hoc sanè † differt, quòd ipsum de pluribus prædicatur. Ab his autem quæ de pluribus prædicantur, hisce differre videtur, atque à specie quidem hnc. species enim & si de pluribus prædicatur, non tamen de pluribus specie, sed numero differentibus prædicatur. homo nanque, qui quidem est species, de Socrate & Platone dicitur, qui non specie, sed numero differunt. at animal, quod est genus, de boue, equo atque homine prædicatur, quæ & specie, non solùm numero differunt. A proprio verò hoc. nam proprium quidem de vna specie, cuius est proprium, & de indiuiduis hisce quæ sunt sub illa specie, prædicatur. vt risibile de homine solo, & de singulis hominibus dicitur. genus autem non de vna specie, sed de pluribus † [13] differẽtibus prædicatur. à differentia quoque, communibúsque accidentibus hoc: etenim differentiæ, communiáque accidentia quanquam de pluribus dicuntur ac differentibus specie, non tamen hoc ipso quid est, sed hoc ipso potius † [14] quale est, hæc dicimus

[1] Faber vniuoce.

[2] Per. Herculeorũ ita per totũ caput, p pelope habet Herculẽ Græc.

[3] Per. Societatẽ & Boet. cognotionẽ

[4] Videtur vertendũ principiũ rerum omniũ & generationis cuiusque.

[5] γενέσεως, suprà vertit ortus sed vtrobiq; poterit interpretari generationis.

[6] Per. prima al. euidentissima.

[7] Per. formarum.

[8] Per. additã tum, non enim est in Græc.

[9] Per. definierunt.

[10] ἐν τῷ τί ἐστι. Per. cũ quid quicque sit.

[11] Per. Hic homo, hæc res.

[12] Per. quæ cõmuniter in multis, non propriè in vno in sunt.

† γένη genera.

† differunt, διαφέρει

[13] Per iisque differẽ ib. καὶ διαφερόντων. & differẽtibus.

[14] ὁποῖόν τί ἐστι. Per. quale quicque sit.

prædicari. Interrogantibus enim aliquibus, quid ſit illud de quo prædicantur hæc,[15] genus reſpondebimus: differẽtias autẽ & accidentia, nõ reſpondebimus. nõ[16] enim hoc ipſo quid eſt, prædicãtur de ſubiecto, ſed hoc ipſo quale q̃d eſt. Interrogati nanq; quale[17] quid eſt homo, rationale dicimus, & quale[18] quid eſt coruus, dicimus nigrũ. quorũ rationale quidẽ eſt differentia, nigrũ autẽ accidens. ſed cùm quid eſt homo interrogamur, animal reſpõdemus. quod quidẽ eſt hominis genus. Quare hoc quidẽ de[19] pluribus inquã dici, genus ab indiuiduis quæ de vno ſolo prædicantur, ſeiungit. hoc verò differentibus inquã ſpecie, ab hiſce quæ non vt genera, ſed vt ſpecies aut propria prædicantur, ipſum diſtinguit. illud autẽ, hoc, inquam, ipſo quid eſt prædicari, à differẽtiis ipſum cõmunibúſve accidẽtibus ſeparat, quę[20] nõ hoc ipſo ſanè quid eſt, ſed hoc ipſo quale eſt, aut quomodo ſeſe habet quodq; eorũ de quibus dicuntur, prædicari ſuapte natura ſolent. Nihil ergo ſuperfluum[21] deſcriptio dicta †cõceptus generis continet, neq; quicquam excludit quod[22] ad naturam generis ſpectat.

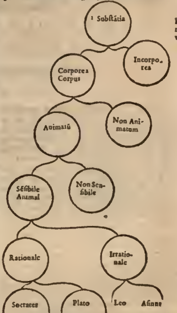
[15] Per. nõ in quæſtione, qua q̃d quicque ſit, ſed quale, quic quęſit.
[16] Per addit omnia.
[17] Per. nam & cũ qualis ſit homo quærit aliquis & melius meo iudicio.
[18] Per cũ rogamur qualis ſit coru*.
[19] Per hoc ipſo quod in multis dicitur.
[20] Per. quæ non in quæſtione, qua vis & natura rei, ſed qua qualitas, & modus inueſtigatur, dicũtur omnia de iis quib* quęque dicitur.
[21] Per. quæ generis notioni conſtituta eſt definitio.
[22] Boet. vertit nec min*.

a Σχέσις. habitudine. ſic appellant eam cognationem, quæ eſt inter duo collata inter ſe, ſiue reſpectum.

De ſpecie.

Species autẽ dicitur quidẽ & de vniuſcuiuſq; forma: qua ſignificatione dictũ eſt, [1] Prima ſpecies digna eſt Imperio. Dicitur autem & de eo quod ſub aſſignato genere collocatur, qua ſignificatione hominem quidẽ ſpeciem animalis dicere cõſueuimus, quod quidẽ eſt genus: albũ autẽ ſpeciẽ coloris, & triãgulum ſpeciem figuræ. Quòd ſi genus aſſignãtes, mẽtionẽ fecimus ſpeciei, genus id eſſe dicentes, quod de pluribus differẽtibus ſpecie hoc ipſo quid eſt prædicatur, & nũc id eſſe dicimus ſpeciem quod ſub aſſignato genere collocatur: ſciẽdũ eſt, cùm & genus alicuius ſit genus, & ſpecies alicuius ſit ſpecies, [vtriuſq;, [b] inquã, vtrũq;,] in amborum etiã rationibus ambobus vti neceſſariũ eſſe. Aſſignãt igitur ſpeciẽ & hoc modo: Species eſt id, q̃d ſubiicitur generi. Et de qua genus hoc ipſo quid eſt prædicatur. Inſuper hoc etiã pacto: Species eſt id, q̃ de pluribus differẽtibus numero hoc ipſo quid eſt prædicatur. Verùm hæc quidẽ aſſignatio ipſius erit ſpecialiſſimæ ſpeciei, & quæ tãtummodo ſpecies eſt: cæteræ verò & hiſce cõpetent, quæ nõ ſpecialiſſimæ ſunt. Atque id quod dicimus, hoc pacto fuerit manifeſtum: In vnoquoque prædicamento ſunt quædã generaliſſima genera, & quædam ſpecialiſſimæ ſpecies, & inter hæc media quędã ſunt, quæ genera eadẽ, ſpeciéſq; dicuntur. Eſt autem id quidem generaliſſimum genus[c], ſupra quod nullum omnino genus trãſcẽdit. Specialiſſima verò ſpecies ea, ſub qua nulla prorſus alia ſpecies collocatur. At inter hæc, generaliſſimũ, inquã, genus ſpeciémq; ſpecialiſſimã, ſunt alia quæ genera ſunt eadem, ſpeciéſq;, nõ reſpectu tamen eiuſdem, ſed diuerſorum. Explicetur autẽ id quod diximus vno in prędicamẽto, dilucidũq; fiat hoc pacto: Subſtãtia eſt quoddã & ipſa genus, vt patet: atq; ſub ipſa q̃dẽ eſt corpus, ſub corpore verò corp* eſt animatũ, ſub quo animal cadit: ſub quo rurſus animal eſt particeps rationis: ſub quo homo cadit: ſub quo Socrates, Plato, ſinguliq; homines collocãtur.

[a] Per. quæ generis notioni conſtituta eſt definitio.
[b] Boet. vertit nec min*.
[1] Boet Priami ſed male propterea vertit Per. tm. primis.
[b] [ ] Signo hoc compreheſa pretereiit Periõ. & videtur oratio magis eſſe perſpicua niſi velimus dicere vtroq; vtrũque definiri.



[1] Vide ferè hanc vberiorem Boet. verſione.

Horũ igitur ſubſtãtia quidẽ genus generaliſſimũ eſt, ſolúmque genus: homo verò ſpecialiſſima ſpecies, & ſpecies ſolũ. at corpus ſpecies quidẽ eſt ſubſtãtiæ, genus autẽ corporis animati. animatum verò corpus, ſpecies quidẽ eſt corporis, genus autem animalis. rurſus animal, ſpecies quidẽ eſt animati, genus autẽ animalis participis rationis hoc etiã ſpecies quidem eſt animalis participis rationis. genus autẽ hominũ ſingulorũ non eſt, ſed ſpecies ſolũ: atq; omnino id omne, quod eſt ante indiuidua, & de ipſis ſine[4] vllo medio prædicatur, ſpecies erit dũtaxat, & nullo modo generis rationẽ ſubibit. Vt igitur ſubſtãtia q̃a ſupremũ eſt, propterea q̃ nihil eſt ante ipſam, genus eſt generaliſſimũ, vti diximus: ſic & homo quia ſpecies eſt, ſub qua nulla ſpecies ꝓrſus, neq; quicquã eorũ, quę diuidi poſſunt in ſpecies, collocatur, ſed indiuiduorũ ſpecies eſt, (Indiuiduum enim eſt Socrates, Plato, atq; hoc album) ſpecies erit ꝓfectò ſolũ, ac vltima ſpecies, ſpecialiſſimáq; ſpecies, vt diximus. media verò, ſpecies quidẽ eorũ erunt, quæ ſunt ante ipſa, genera autem eorum, quæ ſub ipſa ſunt collocata. Quare hæc quidẽ duos habẽt[5] reſpectus, vnum ad ea que antecedũt, quo ſpecies illorũ eſſe dicuntur. alterũ ad ea quæ ſequuntur, quo illorũ genera eſſe dicũtur. Extrema verò vnum habẽt duntaxat: generaliſſimũ enim genus ad ea quidem, quæ ſunt ſub ſe collocata, reſpectũ habet. eſt enim genus, vt patet. ad ſuperiora verò nullũ habet profectò, cũ ſupremũ ſit genus, & vt principiũ primum, atq; (vt diximus) id, ſupra q̃d nullũ inueniri genus omni

[4] Per. proxime.
[5] Per. Comparationes & affectiones.

omnino potest: specialissima quoq; species vnum habet respectum, habet enim ad supera, quorum species dicitur, ad infera verò non diuersum habet, b sed indiuiduorum species dicitur, atque indiuiduorum quidē species dicitur, vt continens ipsa: superiorum autem rursus species appellatur, vt continetur ab illis. Definiunt igitur: Genus generalissimum est, quod genus est, & non species. Et rursus: Supra quod nullum aliud omnino genus transcendit. Speciem verò specialissimam hoc pacto. Species specialissima est, quæ species est, & non genus. Et rursus, quæ alias in species vllas diuidi nequit. Et insuper, quæ de pluribus differentibus numero hoc [6] ipso quid est, prædicatur. Media verò, subalterna genera speciésq; appellāt, atque vnūquodque ipsorum speciē genusq; ponūt, non respectu tamē eiusdem, sed diuersorum. Ea enim quæ ante speciē specialissimā sunt vsq; ad generalissimū genus, genera & species, subalterna dicuntur, vt Agamenon, Atrides, & Pelopides, & Tantalides, ac tandem vltimò Iouis. Verùm in [7] familiis quidem ad vnum, velut Iouem, plerunq; principium ipsum reducitur. In generibus autem, & speciebus nō ita res sese habere videtur. Nō enim ipsum [8] ens vnum est omnium genus commune, nec vniuersa generis sunt eiusdē, e supremo [9] genere vno, vt Aristoteles inquit. Sed ponantur, [10] vt in prædicamētis, prima genera decem, quasi principia decem prima. Et si quispiam omnia entia appellet, æquiuocè, vt dicit, & non vniuocè nuncupabit. Nam si ipsum ens cōmune omnium genus esset, vniuocè vniuersa profectò entia dicerentur. Cùm autem sint decem prima, cōmunicatio nomine tantum est, nō & ratione ea, quæ ad nomen accommodatur. Genera igitur sunt generalissima decem. Species autem specialissimæ, sunt quidem in numero quodam, at non infinito. Indiuidua autem quæ sub specialissimis collocantur, sunt [11] infinita. Quapropter descendere à generalissimis vsque ad specialissimas species Plato iubebat, ibique stare, descendere verò per media, differentiis specificis diuidentes, infinita autem omittere. neque enim cadere sub scientiam † possunt. Cùm igitur ad specialissimas descendimus species, trāseamus per multitudinem diuidendo necesse est, at cùm ad generalissima ascendimus genera, in vnum multitudinem ipsam congregemus oportet, species enim in vnam naturam congregat multa, & magis etiam genus, particularia verò ac singularia, in multitudinem ipsum vnum è contra diuidere semper videntur, speciei nanq; communicatione, complures homines vnus sunt homo, at vnus atque communis, ipsis particularibus plures. Singulare nanque semper est [12] diuisiuum. ipsum verò commune, collectiuum atque vnius est effectiuum suapte natura. Assignato autem genere atque specie, quidnam vtruoque ipsorum sit, quorum quidem genus est vnū, species verò plures [13] (diuisio nanque generis species in plures semper efficitur) genus quidem semper de specie prædicatur, omniaque omnino supera de inferis semper dicuntur, species verò neque de propinquo sibi genere, neque de vllo supero prædicatur. non enim conuertitur. Nam aut * paria de paribus, vt hinnibile de equo, aut maiora de minoribus, vt animal de homine, prædicentur oportet. * Minora verò de maioribus non oportet. non enim animal hominem esse dixeris, vt hominem animal esse dices, Atque de quibus species prædicatur, de his & speciei genus, & genus etiam generis vsque ad generalissimum necessariò prædicabitur. Nam si verum est dicere Platonem hominem, & hominem animal, & animal substantiam esse, verum est & Socratem & animal dicere atque substantiam. Cùm igitur supera semper de inferis prædicentur, Species quidem de indiuiduo, Genus autem de specie ac indiuiduo, & generalissimum genus de genere, vel de generibus, si plura media subalternáque sint, & de specie, atque indiuiduo prædicabitur. Generalissimum enim de generibus & speciebus ac indiuiduis omnibus prædicatur. Genus autem quod est ante specialissimam speciem, de vniuersis specialissimis ac indiuiduis dicitur. Et species, ea, quæ est solum species, de omnibus indiuiduis prædicatur, & indiuiduum de vno solo particulari. Indiuiduum autem dicitur Socrates & hoc album, atque hic accedens, filius Sophronisci, si solus ipsi Socrates sit. Indiuidua igitur ex eo talia dicuntur, quia ex proprietatibus quodque constat, quarum idem aggregatum nunquam in alio fiet. Socratis nanque proprietates nullo in alio particulari, eædem fient. Hominis tamen communis proprietates, eædem in pluribus, imò verò in omnibus particularibus hominibus vt homines sunt, fiunt atque inueniuntur. Indiuiduum igitur à specie, & species à genere continentur. Genus enim est quoddam totum, indiuiduum autem pars. At species totum est, ac etiam pars, sed vt pars, quidem ad aliud, vt totum autem non ad aliud dicitur, sed in aliis. Totum enim in ipsis partibus est. De genere igitur atque specie, & quidnam sit generalissimum genus, & quid specialissima species, & quæ sint eadem genera speciésve, quæ præterea sint indiuidua, & quot modis genus speciésque dicantur, satis iam explicauimus.

a γένος ἐν πάντων τὸ ἀνώτατον, est enim genus omnium supremum.

b ἀλλὰ τῶν αὐτῶν καὶ τῶν ἀτόμων εἶδος λέγεται, sed eundem, & indiuiduorum species dicitur.

c κατὰ ἓν τὸ ἀνώτατον γένος iuxta vnum supremū genus.

Marginal notes (left column):

[6] Per. eum rei naturam quæ rendo inuestigatur.

[7] Per. In familiari descriptione.

[8] Per. Id quod est.

[9] Per. nec ad vnū primū genus caput quæ referuntur.

[10] Per. sed ponenda sunt, vt in categoriis decē prima genera quasi decem initia & capita rerū.

[11] Per. numerus infinitus.

γίνεσθαι, posse.

[12] Per. vim habet diuidendi Aut. vero magis notificans & segregans.

[13] Per. Semper in plures partes gen' diuiditur.

* Regula.

Marginal note (right column): * Regula.

De differentia.

Differentia autem cōmuniter, propriè & propriissimè dicitur. [1] Differre nanque quippiam communiter dicitur, cum diuersitate quouis modo aut à seipso, aut ab alio differt, à Platone namque Socrates diuersitate, atque à seipso puero vir factus, & agente non agens, differt. a & semper hæc differentia in iis est sanè diuersitatibus, quæ consistunt in hisce, quæ cum interrogamus quomodo res sese habet, assignari reddíque solent. Propriè verò aliqua differre dicuntur cùm inseparabili differunt accidente. At inseparabile accidens est, ceruleus oculorum color, aut † simitas, aut cicatrix callo ex vulnere [1] inducto. At propriissimè quippiam à quopiam differre dicitur, cùm specifica differentia differt, quemadmodum homo ab

Marginal notes (right column):

[1] Per. quæ obduruit.

γρυπότης, curuitas nasi, siue aquilinitas.

equo specifica differentia differt, rationalis qualitate. Omnis igitur vniuersaliter differentia † diuersum [2] facit adiuncta, sed communiter quidem & propriè differentiæ, † diuersum per [3] accidens faciunt, propriissimè verò † diuersum per se, quod quidem & aliud dicitur, illæ simpliciter differentiæ, hæ specificæ nuncupantur. Animali nanque differentia rationalis adiuncta aliud sanè, ac animalis speciem facit. Motus autem additus, diuersum à quiescente tantummodo fecit. Quare illa quidem aliud, hæc verò diuersum tantummodo fecit. Iuxta eas igitur quæ faciūt aliud, diuisiones generum in species fiunt, & definitiones etiā assignantur, quæ quidem ex genere talibúsve differentiis constant, cæteris verò, diuersitates [4] per accidens tantùm emergunt eius, quo de qualiter sese habet interrogatur. Rursus igitur à principio differentiam diuidentes, differentiarum alias separabiles, alias inseparabiles dicimus esse. Moueri nanque atque quiescere, & valere ac ægrotare, & quæ sunt similis generis separabilia sunt, aquilinum autem esse, vel simum, † & rationale, & irrationale, inseparabilia sunt. Inseparabilium rursus alias per se, alias per accidens esse. Rationale nanque, & mortale, & susceptiuum esse scientiæ, per se homini cōpetunt, at aquilinum esse vel simum, per accidens & non per se competit. Quæ igitur per se competunt, in substantię ratione sumuntur, & aliud faciunt. Quæ vero per accidens competunt, nec in substantiæ ratione sumūtur, nec aliud faciunt, sed per accidens † diuersum vt diximus. Et hæ quidem & si inseparabiles sunt intentionem remissionémve suscipiunt. Simum enim esse, aut coloratum, intenditur atque remittitur. Illæ verò non suscipiunt. neque enim genus magis minúsve de eo cuius est genus dicitur, neque generis differentiæ, quibus in species genera diuiduntur. Hæ nanque sunt quæ cuiusque rationem conficiunt. At vniuscuiusque [5] ratio vna est eadémque, neque intentionem neque remissionem vllam suscipiēs. Aquilinum autem esse, vel simum, vel aliquo modo coloratum, & intenditur & remittitur. Cùm igitur tres species differentiæ considerentur, & aliæ quidem sint separabiles, aliæ inseparabiles, & rursus, inseparabilium aliæ per se sint, aliæ verò per accidens. Rursus differentiarum per se, aliæ sunt eæ per quas in species diuidimus genera, aliæ per quas ea, quæ sunt diuisa constituuntur. Veluti differentiæ per se animalis, hæ sunt omnes, Animatum, Sensitiuum, Rationale, ac Irrationale, & Mortale & Immortale. Atque Animati quidem & Sensitiui differentiæ, constitutiuæ sunt substantiæ animalis. Est enim animal substantia, animata, sensitiua. Mortalis verò ac immortalis, & rationalis ac irrationalis, animalis sunt differentiæ diuisiuæ. per has enim in species genera diuiduntur. Verùm hæ quæ sunt generum diuisiuæ, constitutiuæ sunt specierum. Nam animal per rationale ac irrationale, & per mortale rursus ac immortale diuiditur. Sed mortalis quidem rationalisve differentiæ constitutiuæ sunt hominis. Rationalis verò ac immortalis, † Deorum. Irrationalis autem atque mortalis, animalium expertium rationis. Sic & substantia suprema per differentias diuiditur animati atque inanimati, item sensitiui & non sensitiui. Ac differentiæ quidem animati & sensitiui vnà cum substantia sumptæ animal confecere, animati autem atque insensibilis, plantam. Cùm igitur eædem differentiæ partim constitutiuæ sint, partim diuisiuæ, vniuersæ specificæ nuncupantur, atque his opus est maximè ad generum diuisiones, & ad diffinitiones conficiendas, [b] sed non illis aliis quas separabiles esse aut inseparabiles diximus. Has itaque definientes, Differentiam, inquiunt, eam esse qua species genus excedit. homo nanque plusquam animal, habet rationale atque mortale. animal enim nihil istorum est. Vnde enim differentias species haberent? neque verò omnes oppositas habet, idem enim opposita nimirū haberet. Sed vt censent, potentia quidem omnes eas differentias habet, quæ sub se sunt, actu autem nullam. atque hoc pacto neque ex non entibus quicquam fit, neque circa idem opposita simul erunt. Definiunt ipsas & hoc pacto. Differentia est id quod de pluribus & differentibus specie hoc ipso quale quid est prædicatur. Rationale enim & mortale de homine hoc ipso quale quid est homo, sed non hoc ipso quid est prædicatur. nam si interrogabimur quid est homo, accommodatè dicemus animal. at si quale animal est interrogabimur, rationale mortaléque accommodatissimè respondebimus. Nam cum res è materia formáque constent, [6] aut ex talibus, similitudine rationis, vt statua ex ære quidem vt ex materia constat, ex figura autem vt ex forma, sic & homo [7] communis, qui quidem est species, ex genere differentiáque constat, similitudinem rationis subeuntibus cum materia atque forma. Totum autem hoc animal rationale, mortale, est homo † & ibi est statua. Describunt tales differentias & hoc modo. Differentia est id quod suapte natura ea quæ sunt sub eodem genere separat. Rationale enim ac irrationale equum & hominem separat, quæ sub eodem vt patet genere, quod quidem est animal, collocantur. Insuper & hoc modo assignant. Differentia est id, quo singula differunt. Homo enim & equus genere quidē non differunt. & nos enim animalia sumus, & ea quæ sunt expertia rationis, sed additum rationale nos ab illis seiunxit. Dij quoque & nos rationis participes sumus, sed mortale adiunctum, nos ab illis distinxit. Exactius autem ea, quæ ad Differentiam pertinent pertractātes, Differentiam, inquiunt, [c] non quoduis eorum esse, quæ separant ea, quæ sub eodem genere collocantur, sed id quod ad [d] substantiam rationémque confert, & quod pars eius est rei, cuius Differentia dicitur esse. Non enim aptum ad † nauigandum esse, hominis est Differentia & si eius proprium est. Dicere nanque possumus animalium alia esse apta, alia non esse apta ad nauigandum, hominem à cæteris seiungentes. At aptum esse ad nauigandum ad [e] substantiam sanè non confert, neque pars est ipsius, sed aptitudo solum, propterea quod non est tale, quales sunt hæ differentiæ, quas specificas appellamus. Erunt igitur eæ specificæ differentiæ, quæ [8] diuersam faciunt speciem, & quæ in † ratione sumuntur. Atque de

differ

Marginal notes:

ἑτεροῖον — ἀλλοῖον, alteratum — ἄλλο, aliud.

[2] Per dissimilem faci: atque commutat.

[3] Per cōmunis & propria immutant, ea autem quæ est maxime propria, omnino alium eum in quo insit, efficit.

[4] Per. Varietatis solū.

vel,

ἀλλοῖον

[5] Per, rei illius, vis & natura, quæ vna eadenque est immutari pōt nec amplificari.

τῶν θεῶν

Quæstio. Solutio.

[6] Boet. vel ad similitudinē proportionemque materiæ & formæ cōstitutionē habentibus.

[7] Boet. sic & homo. communis & specialis ex materia quidē similiter proportionaliterque consistit ex genere, ex forma autē differentia.

ὅς, quemadmodum.

τὸ πλωτικὸν εἶναι

[8] Boet. quæ cuuque alteram faciunt speciem.

ἐν τῷ τί ἦν εἶναι Per. quæ in rei natura explananda adhibentur.

differentia quidem hæc satis sint dicta.

a [illegible], & semper in diuersitatibus quodã modo se habendi spectatur.

b [illegible] Sed non iis quę per accidens inseparabiles sunt.

& minus adhuc iis quæ separabiles sunt. c [illegible] quod ea ex his quæ separant ea quæ sub eodem genere sunt, differentia esse. d [illegible] e [illegible]

De Proprio.

Proprium autẽ per quatuor diuiditur modos. Nam proprium est id quod soli cuipiam accidit speciei, & si non omni, vt homini accidit mederi, aut † geometricè contemplari. Et id quod omni accidit speciei & si non soli, vt hominem bipedem esse. Et id quod soli accidit & omni atq; quãdoque, vt omni homini in senectute canescere. Quartum autem est id in quod omnia conueniunt, vt soli & omni sempérque accidat, quale est risibile respectu hominis. Nam homo & si nõ semper ridet, risibilis tamen dicitur, non ex eo quia semper ridet, sed quia aptus est ad ridendum. Hoc autem ipsi semper est insitum, quemadmodum & equo ipsum hinnibile. Hæc & propriè propria inquiunt esse, quia in his ipsis fit & conuersio. a Si est enim homo, est risibile, & si est risibile, est etiam homo.

a [illegible] Si est enim equus, est hinnibile, & si est hinnibile, est etiam equus.

De Accidente.

Accidens est quod adest atq; abest sine subiecti corruptione. Diuiditur autem in duo, aliud enim est separabile, aliud inseparabile. Atque dormire quidem, accidens separabile est, Nigrum autem esse, coruo æthiopive inseparabiliter accidit. Mente tamen cogitationéve, coruus albus, & æthiops nõ niger, sine subiecti corruptione concipi potest. Definiunt etiam & hoc pacto. Accidens est, quod inesse ac non inesse eidem potest. † Aut, quod neque genus, neque species, neque differentia, neque proprium est, semper autem est in subiecto [1].

De Communibus atque Proprys quinque vniuersalibus.

Eterminatis autem vniuersis quæ sunt proposita, genere, inquã, specie, differentia, proprio & accidente, dicendum est quænam communia, & quæ propria ipsis insunt. Commune hoc itaque omnibus inest de pluribus prædicari. Sed genus quidem de omni specie sua, & de indiuiduis quæ sunt sub vnaquaque specie prædicatur, & differentia simili modo. species autem de indiuiduis quę collocantur sub ipsa: proprium verò de specie & indiuiduis speciei: & accidens de speciebus & indiuiduis prædicatur. Animal enim de equis, bobus, atque hominibus, quæ quidem sunt species, prædicatur. Et item de hoc equo, de hoc boue, atque de hoc homine, quæ indiuidua constat esse. Irrationale autem, de boue, de equo, & de singulis similiter prædicatur. Homo verò, qui quidem est species, de singulis solùm hominibus dicitur, & proprium de specie cuius est proprium, & de indiuiduis quæ collocantur sub ipsa. Risibile enim de homine & de singulis hominibus prædicatur. Nigrum autem de coruorum specie & de singulis dicitur coruis, atque de æthiopibus simili modo, quod quidem inseparabile accidens est, vt patet. Moueri quoq;, quod accidens est separabile, de equo atq; homine & de horum indiuiduis dici solet. Verùm primo quidem de indiuiduis, ratione verò secunda, de speciebus etiam, quæ indiuidua continent, prædicatur.

† [illegible]

[1] In Græc. cod. additur. [illegible], Boet. vertit in subiecto subsistens.

[illegible] &

Communia Generi cum Differentia.

Commune est generi ac differentiæ, species continere. Continet enim & differentia species, & si non omnes eas quas genus continet. Rationale nanque & si non experttia rationis vt animal, Deum tamen ac hominem quæ sunt species continet. Quæ præterea prædicantur de genere, ea genus est, & de speciebus quæ sunt sub ipso etiam prædicantur. Quæ etiam de differentia, vt differentia est dicuntur, de ea specie, quæ ex ipsa constat, similiter prædicantur. De animali nanque quod quidem est genus, substantia & animatum & sensitiuum, dicto dicuntur modo. Hæc eadem & de vniuersis quæ collocantur sub animali vsque ad indiuidua, prædicantur. De rationali quoque, quod quidem est differentia, hoc, ratione inquam vti, identidem prædicatur. Atque hoc non solum de rationali, sed etiam de speciebus rationalis atque indiuiduis prædicabitur. Commune insuper illud etiam esse patet. Nam si genus tollatur vel differentia, vniuersa continuò tolluntur, quæ collocantur sub ipsis: etenim vt si non sit animal, homo non est neque etiam equus. sic si non sit rationale, nullum animal prorsus erit, quod particeps sit rationis.

Regula.

Regula.

Propria Generis & Differentia.

Proprium verò generis est de pluribus quàm differentia, species, proprium, atque accidens, prædicari. Nam animal quidem de homine dicitur, equo, aue, atque serpẽte. Quadrupes autem de hisce tantummodo dicitur, quæ quatuor pedes habent. Homo verò de indiuiduis solum humanis, & hinnibile de solo equo, ac singulis equis: & accidens de paucioribus simili modo. Atque sumendæ sunt eæ differentiæ, quibus diuiditur genus, non eæ ex quibus generis substantia constat. Præterea, genus quidem potentiâ differentiam continet: Animal enim partim particeps, partim expers est rationis: at differentiæ non continent genera. Præterea, genus prius est hisce differentiis quibus diuidi solet: idcirco secum ipsas tollit, sed ab ipsis non tollitur. Nam si animal tollatur, rationale simul, irrationaléve continuò tollitur, differentiæ verò genus non tollunt. Nam si vniuersæ quoque tollantur, substantia, animata, sensitiua, mente cogitationéq; concipitur, quæ quidẽ animal est, vt patet. Præterea, genus quidem hoc [1] ipso, quid est, differentia verò hoc ipso quale quid est, vt dictum est, prædicatur. Præterea genus quidem vnum in vnaquaque

[1] Per. In quęstione qua natura rei inuestigatur dicitur differentia vero in quęstione qualitatis.

specie est, vt est in homine animal, differentię verò plures, vt rationale, mortale mentis atq; scientiæ susceptiuum, quibus ab expertibus rationis animalibus differt. Genus præterea simile est materiæ, differentia formæ. Sunt & alia communia propriáque generis differentiæve, hæc tamen quę sunt enumerata sufficiant.

Communia Generi & Speciei.

GEnus & species hoc babent commune, de pluribus, inquam, vti diximus, prædicari. [1] Species autem vt species solùm, sed non vt genus quoque sumatur, si sit idem species atque genus. Commune est etiam ipsis, & iis esse priora de quibus dicuntur, & insuper vtrunque totum quid esse.

[1] Per, in quo speciem illá intellectam volo, quæ species modo est nó etiá genus. vt fit idem species atq. genus.

Propria Generis & Speciei.

HOc autem differunt, quòd genus quidem species continet, Species autem continentur, & non cootinent genera. Genus autem ad plura quàm species sese extendit. Præterea, genera [2] præsupponantur oportet, quæ quidem & differentiis specificis informata species nimirum efficiũt: quapropter & priora genera sunt natura, & secum species tollunt, & noo ab illis tolluntur. Et si sit quidem species, erit & genus omoino, sin verò sit genus, non omnino & species est. Et genera quidem de quaque specie sua vniuocè prædicantur, species autem de generibus non dicuntur. Præterea, genera quidem ambitu specierum quæ sunt sub ipsis, speciem quanque, species autem genera differentiis suis exuperant. Præterea, oeque species generalissimum genus, neque genus specialissima species vnquam fieri potest.

[2] Per. genera præponi oportet quæ differentiis iis quas efficientes formarum diximus quasi efformatæ species cõpleãt & absoluãt.

Communia Generi cum Proprio.

GEneri commune cũ proprio est, species sequi. Nã si bomo est, animal est, & si bomo est, risibile est. Commune etiam est, prædicatio æqua. æquè oanque genus de speciebus, & proprium de indiuiduis quorum est proprium, prædicatur: etenim æquè bos & bomo est animal, & Socrates atque Plato risibile. Commune insuper est & voiuoca prædicatio. Et genus enim de speciebus suis, & proprium de hisce quorum est proprium, vniuocè prædicatur.

Propria Generis atque Proprij.

GEnus his à proprio differt. Genus enim est prius, proprium verò posterius. Esse enim animal, déinde diuidi differentiis propriisque oportet. Et genus quidem de pluribus speciebus quarum est genus, proprium autem de vna specie tantùm cuius est proprium, prædicatur. Præterea, proprij quidem fit mutua prædicatio, generis autem non fit. Neque enim si animal est, homo est. neque si animal est, risibile est: sin verò homo est, risibile est & econtrà. Præterea, proprium quidem omni speciei inest cuius est proprium, & soli, ac semper: genus autem omni quidem speciei cuius est geous & semper inest, non tamen soli. Præterea, si propria tollantur, genera non tolluntur: sin verò genera tollantur, species continuò simul tolluntur, quibus peremptis & propria simul pereunt.

Communia Generi cum Accidente.

GEneri autem & accidenti commune est de pluribus, vti dictum est, prædicari, siue accidens sit separabile, siue inseparabile. Moueri oanque de pluribus, & nigrum de coruis, æthiopibúsve, & quibusdam etiam † expertibus anima, prædicatur.

† τίνων ἀψύχων

Propria Generis & Accidentis.

PLuribus autem genus atque accidens differre videntur. Genus enim species vt patet præcedit, accidens autem posterius est eisdem, etiam si † accideos inseparabile sumatur. Prius est enim natura id cui accidit, accidente. Et hisce quidem quibus genus communicatur, æquè geoeris communicatio competit: hisce verò quibus accidens communicatur, non æquè communicatio competit. Intensionem enim, remissionémve communicatio accidentium suscipit: generum verò non suscipit. Et accidentia quidem in indiuiduis primò sunt: genera verò ac species iodiuiduis substantiis oatura priora sunt. Et geneta quidem de hisce quæ sunt sub ipsis, hoc ipso [3] quid est, prædicãtur: accidentia autem hoc ipso quale quid est, aut quomodo sese habet res, prædicantur. Qualis enim est æthiops si interrogatus fueris, niger, dixeris, & quo modo sese habet Socrates, † ambulat responderes aut sedet. Genus autẽ quonam pacto à cæteris differt iam diximus. Fit autem vt vnunquodque etiam cæterorum à cæteris quatuot differat. Quare cùm hæc quinque quidem sint, vnũquodque verò à † quatuor differat, fit vt viginti omnes ipsorum differentię sint: quater enim quinque numerum dictum conficiunt. Sed nõ ita est, sed cùm déinceps enumerent & duo quidem vna differant differentia, propterea quod est sumpta, tria verò duabus, & quatuor tribus, & quinque quatuor: decem istorum vniuersæ profectò differentiæ fiunt, quatuot, tres, duæ, vna. Genus enim quonam pacto à differentia, specie, proprio, accidentéq; differt, iam dictum est. sunt igitur hæ quatuor differentiæ. differentia verò quo pacto quidem differt à genere, dictum est, cùm dicebatur quonam modo genus ab ipsa differret. Restat autem vt quonam modo differt à specie, proprio, accidentéque dicatur: atque tres hinc differentiæ emergunt, vt patet. Species rursus quo quidem modo à differentia differt, dictum est, cùm quonam pacto differt à specie differentia, dicebatur: quo verò modo à genere differt, dictum est etiam, cùm quonam pacto genus differt ab ipsa specie dicebatur. Restat igitur vt quonam modo differt à proprio, atque accideote, dicatur, atque duæ iam & hæ differentiæ hinc oriuntur. Proprium igitur restabit, vt quonam pacto differt ab accidente dicatur: nam quo pacto à specie, differentia, generéque differt, dictum est antea, cùm illa differre ab hoc dicebantur. Cùm igitur generis ad

† ἀδύνατον γὰρ ἀχώριστον λαμβάνοντας συμβεβηκὸς, ἀλλ' ὅμως πρότερον ἐστι τὸ συμβεβηκὸς

[3] Per. genera in quęstione naturæ de iis quæ illis subiecta sũt dicuntur: accidẽtia verò in quęstione qualitatum.

† ποῖόν ἐστιν

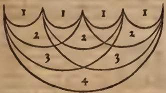
† τεσσάρων ab aliis quatuor.

cætera quatuor differentiæ sumantur, vt diximus, differentiæ tres, speciei duæ, proprij vna quæ est † ad accidens, decem omnes istorum profectò differentiæ erunt.

† πρὸς τὸ συμβεβηκός

Quarum quatuor, quæ sunt generis ad cætera, diximus. Nunc déinceps cæteras afferamus oportet.

Genus, Differentia, Species, Proprium, Accidens.



Communia Differentiæ cum Specie.

Commune id itaque differentiæ est cum specie, æquè esse communicata: singuli enim homines æquè sunt homines atque rationis participes. Est etiam & hoc commune semper iis adesse quibus communicatur. Semper enim Socrates rationalis est, sempérque homo.

Propria Differentiæ & Speciei.

Proprium differentiæ quidem est, semper hoc ipso quale * quid est, prædicari. Speciei autem hoc ipso quid est prædicari. Nam si homo vt quale quid sumitur, non tamen est simpliciter quale, sed ea ratione qua differentiæ generi coniunctæ ipsum constituerunt. Præterea, differentia quidem in pluribus sæpe speciebus videtur esse, vt quadrupes pluribus animalibus specie diuersis inest: Species autem indiuiduis solis inest quæ sub ipsa sunt collocata. Præterea, differentia prior est ipsa specie quæ ex ipsa constat. Tollit enim rationale, hominem, si tollatur: at homo si tollatur, non tollit rationale: est enim Deus. Præterea, Differentia quidem cum alia componitur differentia. Rationale nanque atque mortale ad constituendum hominem componuntur. Species autem cum specie non componitur vt alia quædam species oriatur. a Quidam enim equus cum quodam asino ad muli generationem concurrit: equus autem simpliciter cum asino compositus non effecerit mulum.

* Per. hoc ipso quale quæque sit prædicari.

a ἵππος μὲν γάρ τις ὄνῳ τινὶ συνελθὼν εἰς ἡμιόνου γένεσιν. aliqua enim equa ad muli generationem cũ asino aliquo coit.

Communia Differentiæ cum Proprio.

Differentia & proprium commune quidem habent: † æquè communicata his cum quibus communicãtur. Aequè enim rationalia sunt, rationalia. & æquè risibilia, risibilia, & semper ac omni speciei adesse: nam si diminutus etiam fuit bipes, ratione tamen aptitudinis semper dicitur bipes, quoniam & risibile per aptitudinem semper dicitur tale: non quia semper ridet.

† τὸ ἐπίσης μετέχεσθαι ὑπὸ τῶν μετεχόντων. Boet. equaliter participari ab iis quæ illis participantur.

Propria Differentiæ & Proprij.

Propria autem hæc. nam differentia quidem persæpe de speciebus pluribus dicitur: rationalis enim de Deo dicitur, & de homine: proprium autem de vna tantummodo specie cuius est proprium, prædicatur. Et differentia quidem sequitur ea quorum est differentia, non tamen conuertitur: in propriis verò fit mutua prædicatio, propterea quòd conuertuntur.

Communia Differentiæ & Accidentis.

Differentiæ cum accidente commune est, de pluribus prędicari. Et item semper ac omni adesse, modò sit inseparabile accidens: vt bipes cum semper omni homini competit: & nigrum omnibus similiter coruis inest.

Propria Differentiæ & Accidentis.

Differre autem hisce vidẽtur. Differentia tanquam continet species & non continetur: etenim rationale continet hominem atq; Deum: at accidentia tum continent, atque ex eo quia in pluribus sunt: tum continentur, atque propterea quòd subiecta non vnius sunt accidentis, sed plurium susceptiua. Et differentia quidẽ expers est intentionis atq; remissionis: accidentia autem gradus suscipiunt, ac magis talia minúsve dicuntur: propterea contrariæ quidem differentiæ misceri non possunt, accidentia verò contraria nonnunquam miscentur. Hęc sunt communia propriáque differentiæ ac cæterorum. Species autem quo pacto quidem à genere differentiáq; differt, dictum est illo in loco, in quo dicebatur quo pacto genus & differentia similiter à cæteris differunt. Quomodo verò à proprio accidentéque differt, restat déinceps considerate.

Communia Speciei cum Proprio.

Speciei itaq; cum proprio est communis, mutua prædicatio. Nam si homo est, risibile est, & si risibile est, homo est: atque risibile vt aptum est ad ridendum sumendum est, vt sæpenumero diximus. Aequè præterea species adsunt hisce quibus communicantur, & propria hisce quorum propria esse dicuntur.

Propria Speciei ac Proprij.

Differre autem hisce vidẽtur. Species enim & aliorum genus esse potest, proprium verò aliorum proprium esse a non potest. Et species quidem propriũ b antecedit, propriũ autem c aduenit speciei. Sit enim homo oportet, vt & risibile sit. Præterea, species quidem semper actu subiecto adest, proprium autem interdum & potẽtia inest. Socrates enim actu quidem semper est homo, non autem semper ridet, quanquam semper ad ridendum est aptus. Præterea, quorum definitiones sunt diuersæ, ea etiam sunt diuersa, at speciei quidem definitio est sub genere esse, & de

a ἀδύνατον
b προϋφίσταται τοῦ ἰδίου
c ἐπιγίνεται τῷ εἴδει

pluribus differentibus numero hoc ipso quid est prædicari, & quæ sunt similia. Proprij verò, soli & semper, atque omni inesse.

Communia Speciei & Accidenti.

SPeciei verò & accidenti commune est de pluribus prędicari. Perpaucaaut em sunt † ea, in quibus conueniunt, propterea quod plurimum inter sese accidens & id cui accidit distant.

† αἱ ἄλλαι κοινότητες, alia in quib⁹ &c.

Propria Speciei & Accidentis.

PRopria autem vtriusq; sunt hæc. Species enim de hisce quorum est species hoc ipso quid est prædicatur, accidens auté hoc ipso quale est, aut quomodo sese habet. Et quæque substantia vnius quidem speciei, plurium autem accidentium tam inseparabilium quàm separabilium particeps est, & species quidem ante accidẽtia mente concipitur, etiam si inseparabilia sunt: sit enim subiectum oportet, vt illi quippiam accidat, accidentia autem posteriora sunt, & aduẽtitia sunt natura. Præterea speciei quidem communicatio æqua est, accidentium autem & si inseparabilia sunt æqua non est. æthiops enim magis aut minus niger æthiope esse potest. At enim restat vt de proprio & accidente dicamus. Quo enim modo proprium à genere & specie & differentia differt, anteà diximus.

Communia Proprie cum Accidente.

COmmune itaque proprio cum accidente inseparabili est, sine ipsis non esse ea in quibus insunt: vt enim sine risibili non est homo, sic & sine nigro æthiops esse non potest. Et quemadmodum omni sempérque proprium adest, sic & ipsum inseparabile accidens adest.

Propria Propry & Accidentis.

DIfferunt autem hisce. Proprium enim vni soli speciei inest, vt risibile homini. Inseparabile autem accidens ceu nigrum, non æthiopi solum, sed coruo etiam & † pici, & hebeno, cæterísque compluribus inest. Quapropter proprium quidem conuertitur cum eo cuius est proprium, & est ipsi æquale. Inseparabile autem accidens non conuertitur. Et propriorum quidem communicatio æqua est, accidentium autem † suscipit gradus. Sunt & alia cõmunia hisce quæ dicta sunt, atque propria, verùm & hæc ad ipsorum distinctionem conuenientiámque demonstrandam sufficiunt.

† ἄνθρακι, carboni.

† ἡ μὲν μᾶλλον ἡ δὲ ἧττον, alia magis, alia min⁹ est.

ARISTOTELIS STAGIritæ Prædicamenta,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

De Aequiuocis.

AEQVIVOCA dicuntur ea, quorum nomen solùm commune est, ratio verò substantiæ nomini accommodata diuersa: vt animal dicitur & ipse homo, & id quod est pictum. Horum enim nomen commune tantummodo est, ratio ¹ verò substantiæ nomini accommodata diuersa. Si quispiam enim, quænam sit vtriusque † ratio animalis, voluerit assignare, rationem vtriusq; profectò propriam assignabit.

¹ Per. definitio vero quę naturã eorũ, vimque nominis explicat.

† τί ἐστι τὸ ζῴῳ εἶναι

De Vniuocis.

VNiuoca ea dicuntur, quorum & nomen commune est, & ratio ² substantiæ nomini accõmodata eadé est: vt animal dicitur, & ipse homo, & equus, nomine nanque communi & homo & equus animalia nuncupantur, & ratio quoque substantiæ vtriusque eadem est. Si quispiam enim vtriusque rationem ³ voluerit assignare, quænam sit vtriusque ratio animalis, eãdẽ rationẽ omnino reddet.

² Per. naturæ definitio.

³ Per. definitionem.

De Denominatiuis.

DEnominatiua ea dicuntur, quæ ab aliquo nominis appellationem habent, solo differentia casu, vt à grammatica grammaticus appellationem habet, & à fortitudine fortis.

De ijs quæ dicuntur.

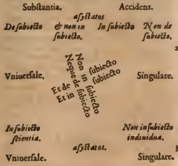
EOrum, quæ dicuntur, alia ¹ cum complexione, alia sine complexione dicuntur. Illa talia sunt, homo currit, homo vincit. Hæc istiusmodi sunt, homo, bos, currit, vincit.

¹ Per. partim cõiũcta sunt partim simplicia.

De ijs quæ sunt.

EOrũ quæ sunt, alia de subiecto quidem dicuntur, in nullo verò sunt prorsus subiecto: vt homo de quodam homine dicitur vt de subiecto, in nullo autem est subiecto. Alia in subiecto quidem sunt, de nullo verò subiecto dicuntur. Atque id in subiecto esse dico, quod in aliquo quidẽ est, & non vt pars: vt sit auté seorsum ab eo in quo inest, fieri nequit: vt quędã grãmatica est quidẽ in anima vt in subiecto, de nullo verò subiecto dicitur, & hoc albũ

in corpore eſt, vt in ſubiecto. omnis enim color eſt in corpore, de ſubiecto verò nullo dicitur. Alia de ſubiecto dicuntur, & in ſubiecto etiam ſunt, veluti ſcientia in anima quidem eſt vt in ſubiecto: de Grammatica autem dicitur vt de ſubiecto. Alia neque in ſubiecto ſunt, neque de ſubiecto vllo dicuntur: vt quidam homo & quidam equus: nihil enim talium aut in ſubiecto eſt, aut dicitur de ſubiecto. Atque indiuidua ſimpliciter & ea quæ vna numero ſunt, de nullo quidem ſubiecto dicuntur: in ſubiecto autem nonnulla ipſorum nihil prohibet eſſe: quædam enim Grammatica ex iis eſt planè quæ in ſubiecto quidem ſunt, de nullo verò ſubiecto dicuntur.



Regula. ὅταν ἕτερον καθ' ἑτέρου κατηγορῆται.

Cùm quippiam de quopiam prædicatur† vt de ſubiecto, ea quæ de prædicato dicuntur, dicentur etiam de ſubiecto: vt homo de quodam homine prædicatur, animal autem de homine prædicatur, igitur animal de quodam etiam homine prædicatur, quidam enim homo, & homo eſt, & etiam animal.

Regula.

Eorum quæ ſunt diuerſa a genere & non ita ſe habent vt alterum ſub altero collocetur, diuerſæ ſunt ſpecies & differentiæ: vt animalis atq; ſcientiæ, animalis nanque differentiæ ſunt, greſſibile & bipes, & volatile, degénſque in aquis, ſcientiæ verò nulla ex his eſt differentia, non enim hoc ſcientia à ſcientia differt quòd ſit bipes. Eorum tamen generum quorum alterum ſub altero collocatur, † eaſdem eſſe differentias nihil obſtat: ſupera enim de ſuis inferis[b] prædicantur, quare omnes differentiæ prædicati erunt etiam & ſubiecti.

Regula. τῶν δὲ ὑπ' ἄλληλα γενῶν. 'Per. Quę autem ſimplicia ſunt.

De decem prędicamentis generatim.

Vnumquodq; eorum quæ [c] nulla cum complexione dicuntur, aut Subſtantiam, aut Quantum, aut Quale, aut Adaliquid, aut Vbi, aut Quando, aut Situm, aut Habere, aut Agere, aut Pati ſignificat. Atq; ſubſtantia quidem eſt, vt ſimpliciter dicamus, homo, equus. Quantum autem, vt bicubitum, tricubitum. Quale, vt album, Grammaticũ. Adaliquid, vt duplum dimidium. maius. Vbi, vt in licio, in foro. Quando, vt heri, nudiuſtertius. Situm eſſe, vt recubare, ſedere. Habere, vt indutũ, armatum eſſe. Agere, vt ſecare, vrere. Pati, vt ſecari, ac vri. Atqui per ſe quidem horum ſingula ſi dicantur, nullæ ſunt affirmationes prorſus, aut negationes. At ſi complexè dicantur, affirmatio fit aut negatio. Omnis enim affirmatio aut negatio, aut vera aut falſa eſſe videtur. At nullum eorum quæ incomplexè dicuntur, aut verum eſt aut falſum, vt homo, album, currit, vincit. Regulæ.

a Τῶν δ' ἑτερογενῶν καὶ μὴ ὑπ' ἄλληλα τεταγμένων
b Τῶν ὑπ' αὐτὰ γενῶν, de inferis generibus.
c ὡς ἐν τύπῳ εἰπεῖν, circa exactam inquiſitionẽ expoſitionémve. Per. populariter. Boe. vero, figuraliter, & videtur idem qđ exẽpli gratia.

De Subſtantia.

Subſtãtia autem quæ propriiſſimè & primò maximéque ſubſtantia dicitur, ea nimirum eſt, quę neque de ſubiecto vllo dicitur, neque in vllo eſt prorſus ſubiecto, vt aliquis homo † vel aliquis equus. Secundæ verò ſubſtantiæ dicuntur, & eæ ſpecies in quibus eæ quæ primò dicuntur ſubſtantiæ inſunt, & harum ſpecierum etiam genera: ceu in homine quidem eſt vt in ſpecie, quidam homo, genus autem huiuſce ſpeciei animal eſt: ſecundæ igitur hæ dicuntur ſubſtantiæ, vt homo ac animal. Patet autem ex dictis † nomen eorum quæ de ſubiecto dicuntur, rationémque de ſubiecto neceſſariò prædicari, vt homo de aliquo homine dicitur, vt de ſubiecto: atq; nomen de hoc prædicatur, vt pater: hominem enim de quodam homine prædicabis: & ratio etiam hominis de quodam homine prædicabitur, quidam enim homo & homo eſt, & etiã animal: quare de ſubiecto tam nomen quàm ratio prædicabitur. Eorum verò quæ in ſubiecto ſunt, in plurimis quidem neque nomen, neque ratio prædicabitur de ſubiecto: in aliquibus autem nomen quidem nihil prohibet de ſubiecto prædicari interdum, rationem verò eſt impoſſibile: vt album, cùm in ſubiecto ſit corpore, prædicatur de ſubiecto: dicitur enim corpus album: ratio verò albi, de corpore nunquam prædicabitur. Alia verò omnia aut de ſubiectis dicuntur primis ſubſtantiis, aut in ſubiectis eis ſunt. Hoc autem manifeſtum ſingula depromenti fuerit: vt animal de homine prædicatur, ergo & de quodam homine prædicabitur, nam ſi de nullo quorundam hominum, neque omnino de homine. Rurſus color in corpore eſt, ergo & in quodam corpore: nam ſi non in aliquo corporum ſingulorum eſt, nec omnino in corpore: quare alia omnia aut de ſubiectis primis dicuntur ſubſtantiis, aut in ſubiectis eis ſunt. Non exiſtentibus igitur primis ſubſtantiis, aliquid aliorum eſſe eſt impoſſibile. Omnia enim alia aut prædicantur de eis, aut in ſubiectis eis ſunt. Quare non exiſtentibus primis ſubſtantiis impoſſibile eſt aliorum aliquid eſſe. Secundarum verò ſubſtantiarum, magis ſubſtantia eſt ſpecies, quã genus: propinquior enim eſt primæ ſubſtantiæ. Si quis enim prima ſubſtantia quid ſit, edat, euidentius cõuenientiúsq; reddiderit, ſi ſpeciem quàm genus reddat: vt hominem quendam manifeſtius aſſignabit, hominẽ potius quàm animal aſſignans: illud enim propriũ magis cuiuſdam hominis, hoc autẽ cõmunius. Et cũ quandã arborem aſſignauerit, manifeſtius aſſignabit arborem aſſignãdo, quã plantã. Præterea primæ ſubſtãtiæ, ideo

καὶ &

καὶ τοὔνομα καὶ τὸν λόγον, & nomen & rationem.

Regulæ.

Concluſio.

Primæ ſubſtantiæ vnde dictæ.

ideo quòd aliis omnibus subiiciuntur, & omnia alia de ipsis vel prædicantur, vel in ipsis sunt, ea gratia primæ substantiæ maximè dicuntur. Vt autem primæ substantiæ ad omnia se babent cætera, ita se species ad genus habet: subiicitur enim species generi, genera enim de speciebus prædicantur: species autem cum generibus non

Conclusio.

conuertuntur. Quare & ex his species genere substantia magis est. Ipsarum verò specierum quæcunque genera non sunt, altera magis altera substantia nulla est. Nihilò enim accommodatius assignabis de quodam bomine hominem as-

Conclusio.

signando, quàm de quodam equo equum. Similiter autem & in primis substantiis, nulla altera magis altera substantia: nihilo enim magis quidam bomo substannia est, quàm bos quidam. Meritò igitur post primas substantias, solæ aliorum omnium species generáque secundæ substanniæ

Secũdæ substantiæ.

dicuntur. Sola eoim hæc, eorum quæ prædicantur, primam substantiam indicant: quendam enim bominem si quis edisserat, quid sit, speciem quàm genus accommodatius demonstrabit: & manifestius quid sit facier, hominem quàm animal attribuendo. Aliorum verò omnium quicquid attribuat quis, tribuet extraneè: velut album, aut currit, aut aliud quodcunque huiusmodi depromendo. Quare meritò hæ solæ aliorum secundæ substantiæ dicuntur. Ad hæc primæ substantiæ, eò quòd aliis omnibus subiiciuntur, & omnia alia de illis vel prædicantur, vel in ipsis sunt, propriissimè dicuntur substantiæ. Sicut autem primæ substantiæ ad omnia se habent cætera, ita genera & species primarum substantiarum ad reliqua omnia se habent, de his enim reliqua omnia prædicantur: quendam enim hominem dices Grammaticum esse, ergo & hominem & animal Grammaticum dices esse: similiter autem & in aliis. Commune autem omni substantiæ est, in

Nulla substãtia, in substãtia est. Communitas. I.

subiecto non esse. Prima nanque substannia nec in subiecto est, nec de subiecto aliquo dicitur. Secundarum verò substantiarum constat, quidem etiam sic, in subiecto nullam esse: bomo enim de subiecto quidem homine quodam dicitur, in subiecto verò nullo est: neque enim in quodam homine, homo est. Similiter autem & animal de subiecto quidem dicitur quodam bomine, non etiã est animal in quodam bomine. Prætereà eorum quæ in subiecto sunt, nnmen quidem de subiecto prædicari interdum nihil prohibet: rationem verò, est impossibile. Secundarum verò substantiarum de subiecto & ratio, & nomen prædicatur: rationem enim hominis de quodam bomine prædicabis, & animalis similiter. Quare non erit eorum substantia, quæ sunt in subiecto. Non est autem proprium substantiæ hoc: quippe & differentia eorum est, quæ in subiecto non sunt: bipes enim & gressibile de subiecto quidem bomine quodam dicitur, in subiecto verò est nullo: neque enim in homine bipes est, neque gressibile. Rano quoque differentiæ de illo prædicatur, de quocunque ipsa differentia dicitur: velut si gressibile de bomine prædicatur, & ratio gressibilis de homine prædicabitur, est enim homo gressibilis.

Substantiarum partes.

Neque verò nos substantiarum partes conturbent, quæ ita in toto sunt, quasi in subiecto sint, ne fortè eas non esse substannias fateri cogamur. Non enim sic in subiecto quippiam esse, quemadmodum partem esse dicitur. Inest autem substan-

Substantiæ secundæ earúmque differentiæ de primis vniuocè prædicantur. II.

tiis differentiísque, omnes vniuocè vt prædicentur. Omnia enim quæ ab iis prædicata sumuntur, aut de indiuiduis, aut de speciebus prædicantur. A prima nanque substantia, prædicatio nulla est: de nullo enim subiecto dicitur. Secundarum verò substantiarum species quidem de indiuiduo prædicatur, genus autem & de specie prædicatur, & de indiuiduo. Similiter autem & differentiæ, & de speciebus & de indiuiduis prædicantur. Iam verò & rationem primæ substantiæ specierum generúmque suscipiunt, & species generis: quæcunque enim de prædicato dicuntur, eadem & de subiecto dicentur. Similiter autem rationem differentiarum suscipiunt species & indiuidua. Vniuoca autem sunt, quorum & nomen

Synonyma.

commune est, & ratio eadem. Quare omnia quæ à substantiis differentiísque sunt, vniuocè prædicantur. Omnis autem substannia boc aliquid

Substantia omnis hoc aliquid significat. III.

significare videtur. In primis igitur substantiis indubitabile id, verúmque est, hoc aliquid ipsas significare. Indiuiduum enim vnúmque numero est, quod significatur. In secundis verò substantiis, similiter quidem propter appellationis figuram hoc aliquid significare videtur, cum quis aut hominem, aut animal dixerit: non tamen est verum, sed quale quid potius significat: non est enim vnum ipsum subiectum, vt ipsa substantia prima: sed de pluribus ipse homo & animal dicitur, verùm non quale quid absolutè significat, périnde ac album. nihil enim aliud album quàm quale significat. At species & genus circa substannam quale ipsum definiunt, qualem enim quandam substantiam sanè significant. Genere tamen amplior definitio quàm specie fieri solet, qui nanque animal dicit, is plura complectitur quàm is qui hominem dicit. Competit prætereà

Substantiis nihil contrarium. IIII.

substantiis, & nihil ipsis contrarium esse. Primæ nanque substantiæ, vt alicui homini, aut alicui animali quidnam contrarium fuerit? Nihil enim prorsus his aduersatur. At neque ipsi bomini, vel animali contrarium quicquam esse videtur. Nun tamen hoc substantiæ proprium est: & aliis enim compenit, vt quantitati. Bicubito enim, aut tricubito nihil contrarium esse videtur: neque ipsis decem, neque talium cuiquam quicquam aduersatur. Nisi quispiam multum pauco, aut magnum paruo dixerit esse contrarium: attamen nihil eorum, quæ definitæ sunt quanntatis, cuiquam prorsus aduersari videtur.

Substantiam gradus non suscipere. V.

At verò substannia non suscipere gradus videtur, vt sit magis minúsve talis. Atque non dico substantiam substantia non magis substantiam esse: hoc enim iam diximus ita esse: sed quanquam substantiam, idipsum quod est, non dici magis ac minus esse: velum si substantia eadem homo sit, non est magis ac minus, aut seipso, aut alio, bomo. Non enim alius alio magis bomo est: périnde atque album aliud alio magis ac minùs est album. Corpus enim album magis album nũc quã priùs, & calidum magis nunc calidum ac minus dici

nus dicitur eſſe: ſubſtantia verò non magis dicitur, neque minùs, neque homo magis nunc homo quàm priùs dicitur eſſe, neque cæteronim quicquam omnino, quæ ſubſtantiæ ſubeunt rationem. Quare patet, ſubſtantiam gradus ſuſcipere non poſſe, vt magis ſit vnquam id quod eſt, atque minùs. Maximè verò ſubſtantiæ proprium hoc eſſe videtur, idem ioquam, vnúmque numero permanens cotttrariorum eſſe ſuſceptiuum: quale oihil in iis quæ ſubſtantiæ ooo ſubeunt rationem proferre poſſis, quod vnum numero cùm ſit, recipere iti ſe ſimul contraria poſſit, vt color vnus idémque numero, albus idem ac niger: negotiúmve idem numero, bonum malúmque vt dicatur: ac in cæteris ſimiliter, quæcunque ſubſtantia noti ſunt. Subſtantia autem vna eadémque oumero contrariorum eſt ſuſceptiua, veluti quidam homo vnus ac idem interdum ſit albus, interdum niger, & calidus atque frigidus, & vitioſus ac ſtudioſus: ad alia verò nulla idipſum accommodari videtur. Niſi fortaſſe quiſpiam inſtaret, orationem opinionémque dicens contrariorum eſſe ſuſceptiuas. Eadem enim oratio falſa veráqne eſſe videtur. Nam ſi vera eſt hæc oratio, quempiam inquam ſedere, ſi ille ſurgat, eadem hæc oratio falſa erit. Idem & in opinione fieri videtur. Nam ſi quiſpiam verè opinatur quempiam ſedere, ſi ſurgat ille, falsò nimirum opinabitur, qui de illo eandem babet opiniotiem. Enimuerò ſi quiſpiam & cis illud accommodatum duxerit eſſe, in modo tamen habebit vtique differentiam, ſubſtantiæ enim ipſæ ſui mutatione contrariorum ſunt ſuſceptrices: ſi ſit enim ex calido quippiam frigidum, mutatur ſanè: alteratur enim, vt patet. & ſimiliter ſi nigrum ex albo ſit, & ſtudioſum è vitioſo, & in cæteris ſimili modo, vnum quidque mutationem ſuſcipiens, contrariorum eſt ſuſceptiuum. In oratione verò atque opinione oon ita fit, ſed ipſæ quidem immobiles penitus manent ſi res autem moueatur, ibi tum euadunt circa eas contraria, oratio nanque eadem manet, quempiam inquam, ſedere: re autem mota, interdum vera, interdum falſa fit: eadem circa opinionem etiam fiunt. Qoare ſaltem hoc quidem modo ſubſtantiæ proprium erit, ipſam ſui mutatione ſuſceptricem contrariorum eſſe. Quod ſi quiſpiam & hoc acceptet, opinionem vt putet orationémve ſuſceptiuas contrariorum eſſe, ſciat idipſum verum non eſſe. Oratio nanque opinióve, non quia ſuſcipiunt aliquid, ideo ſuſceptiua contrariorum eſſe dicuntur: ſed quia circa quippiam aliud accidit aliquid. Ex eo nanque vera vel falſa oratio, ac opioio dicitur eſſe, quia res ipſa eſt, aut noo eſt: non quia ipſæ contrariorum ſunt ſuſceptiuæ. Simpliciter enim à nulla re prorſus aut oratio, aut opinio mouetur. Quare non erunt ſuſceptiua profectò contrariorum, ſi paſſio in ipſis nulla efficiatur. At ſubſtantia hoc ſuſceptiua contrariorum dicitur eſſe, quòd contraria ſuſcipiat ipſa: morbum enim & ſanitatem, nigredinem atque albedinem ſuſcipit, atque vnumquodque talium ipſa ſuſcipiens, ſuſceptrix contrariorum dicitur eſſe. Quare ſubſtantiæ proprium erit, ipſam vnum idémque numero permanentem, mutatione ſui ſuſceptricem eſſe contrariorum. Sed de ſubſtantia quidem hactenus.

Subſtantiæ propriũ con trariá ſuſcipere.

Obiectio.

Solutio.

Solutio alia.

De quantitate.

QVantum autem partim eſt continuum, partim diſcretum: & partim ex habentibus poſitiotiem partibus, partim è oon habentibus conſtat. Atque diſcretum quidem eſt, vt numerus atque oratio: continuum autem, vt linea, ſuperficies, & corpus: & inſuper præter hæc, tempus & locus. Partium enim numeri nullus terminus communis eſt, quo ipſæ copulantur: ceu quinque & quinque ſi ſint denarij partes, nullo communi termino copulantur, ſed ſuot ſeiunctæ. Similiter tria & quinque communi termino nullo copulantur. Neque omnino fit, vt numeri partium terminus communis vllus ſumatur, ſed ſemper partes ſeiunctæ ſunt. Quare diſcretum, numerus eſt Similiter & oratio diſcretum eſſe videtur, nam quantum ipſam eſſe ex eo patet, quia longa breuique ſyllaba menſuratur. Eam verò orationem dico, quæ fit cum voce: etenim nullo partes ipſius communi termino copulantur: neque enim terminus communis vllus eſt, ad quem ſyllabæ coaleſcant, ſed quæque per ſe ſuot ſeiunctæ. Linea verò cootinuum eſt, ſumi oanque communis terminus, quo partes lineæ copulentur, puoctum poteſt, itidem & ſuperficiei linea. Plani nanque partes communi quodam termino copulantur. Similiter & in corpore ſumere aſſignaréque lineam ſuperficiémve communem terminum potes, quo partes corporis copulantur. Porrò autem & tempus & locus generis huius ſunt: tempus enim præſens cum exacto futuróque copulatur. Rurſus & locus contiuuus eſt, corporis enim partes, quæ quidem aliquo communi termino copulantur, locum occupant. Igitur & loci partes, quas quæque partes corporis occupat, eodem ſanè termino copulantur, quo copulantur & partes corporis. Quare locus etiam cotitinuus erit, quippe cùm partes ipſius vno communi termioo copulentur. Præthereà partim vti diximus ex habentibus poſitionem partibus, partim è oon babentibus conſtat. Nam lineæ quidem partes poſitionem habetit, quæque enim ipſarum alicubi ſitum habet: atque qua in parte plani quæque ſita eſt, quáque cum parte copulatur ſumere aſſignaréque potes. Similiter & plani partes poſitionem quandam nimirum habent, ſimili nanque modo quæque partim vbi iacet, quæque cum parte copulata eſt, aſſignabitur. Partes etiam ſolidi locive, poſitionem identidem habetit. At in numero nemo demonſtrare partes ipſius poſitionem: quam habeant, aut vbi ſint ſitæ, aut quæ quibus cum copuleotur, poteſt. Nec item in tempore, nulla enim pars temporis permanet. Quod autem noti permanet, id quónam pacto poſitionem habebit? Sed ordinem habere potiùs dices, proptereà quòd hæc pars ſit prior temporis, hæc poſterior. Et in numero ſimili modo: ex eo planè, quia priùs vnum quàm duo, & duo quàm tria, & tria quàm quatuor numerantur. Atque hoc quidem pacto ordinem quendam

Quantitatis diuiſio. 'Iωn Per.Si. tur.

Diuiſio. II.

quendam habent, positionem autem ipsarum non vtique sumas. Oratio quoque similiter sese habere videtur: nulla enim ipsius pars permanet: sed iam quæ dicta est, præheodi amplius non potest. Qoare partium ipsius positio sane non erit, cùm oulla prorsus permaneat. Quæ cùm ita sint, patet partim ex habentibus positionem partibus, partim è non habentibus posiöonem constare. Atqui hæc sola quæ dicta sunt, propriè quanta dicuntur: cætera verò vniuersa per accidens. Ad hoc enim aspicientes, & cætera quanta dicimus: velut album, ex eo multum dicitur, quia multa superficies est: & actio looga, motúsve, quia tempus est longum. non enim per se vnumquodque horum dicitur quantum. Etenim si quispiaio quátáne sit actio assignauerit, tempore sanè ipsam definiet, biennem dicendo, aut triennem esse, aut alio simili modo. Et album etiam quantum sit, si assignauerit, superficie nimirum definiet: quanta enim est superficies, tantum dicet & album esse. Quare ea sola quæ dicta sunt, propriè & per se quanta dicuntur: cæterorum verò nihil per se, sed per accidens dicitur quantum. Præterea quantitati oihil est contrarium, indefinitis enim quantis nullam omnino cootrarietatem esse patet: ceu cubito, aut tricubito, aut superficiei, aut alicui tali: nihil est illorum omnino cootrarium. Nisi quispiam pauco multum, aut paruo magnum dixerit cootrarium esse. At horum nihil est quantum, sed potiùs est ad aliquid. Nihil enim per se magnum vel paruum dicitur, sed ad aliud sanè refertur: ceu mons quidem paruus dicitur, miliom autem magnum: propterea quòd hoc maius, ille minor hisce quæ generis eiusdem sunt, existat. Ad aliud igitur est ipsorum relaöo. Nam si paruũ quicquam magnúmve per se diceretur, nunquam mons quidem paruus, milium verò magnum vtique dicatur. Rursus in pago quidem multos homines, Athenis autem paucos dicimus esse, qui tamen longè sunt illis plures: & io domo quidem multos, in theatro verò paucos, qui quidem & ipsi multò sunt illis plures. Præterea bicubitum quidem, atque tricubitum, & talium voumquodque quantum significat: magnum autem & paruum, quantum non significat, sed magis ad aliquid, alterius enim contemplatione magnum paruúmque intelligitur. Quare patet, hæc ex his esse, quæ ad aliquid sunt. Præterea siue quanta hæc quispiam esse ponat, siue non ponat, nihil est ipsis contrarium. quod enim per seipsum sumi noo potest, sed ad aliud semper refertur, ei quónam pacto contrarium quicquam fuerit. Præterea si magnum ac paruum contraria sunt, fiet vt idem contraria simul suscipiat, & eadem sibiipsis contraria vt sint. Fit enim interdum, vt magnum atque paruum sit idem. Est enim ad hoc quidem paruum, ad aliud verò magnum. quare fit, vt idem eodem tempore magnum sit atque paruum. Quod si hæc contraria sint; idem profectò contraria simul suscipiet, at oihil videtur simul suscipere contraria posse. Substantia nanque susceptrix quidem contrariorum esse videtur, non tamen valet, simul atque ægrotat quisquam: neque, simul album est quicquam atque oigrum, neque cæterorum quicquam quod quidem contraria suscipiat simul. Fit etiam, vt ipsa sibiipsis contraria sint. Nam si magnum contrarium paruo est, cùm idem corpus & magnum sit & paruum eodem tempore: maximè sequens videtur, vt idem quoque ipsum sibi contrarium fateamur. Sed vt quicquam sit ipsum sibi contrarium, fieri nequit. Ergo nec magnum paruo contrarium esse potest, neque pauco multum. Quare etsi quispiam hæc noo ad aliquid, sed quanta esse dicet, contrarium tamen oullum prorsus habebunt. Maximè autem quanotatis contrarietas versari circa locum videtur. Superum enim infero contrarium ponunt, locum qui est in medio inferum esse dicentes, propterea quòd medij ad fines ipsius mundi distantia maxima est. Cæterorum quoque definitionem cootrariorum ab his afferre ac assignare videntur. Quæ nanque plurimum inter sese sub eodem genere distant, ea contraria esse dicunt. Porrò autem, quanta magis ac minùs esse non compeot, vt bicubito: non est enim aliud alio bicubitum magis, neque in oumero, vt tria magis quàm quinque, tria vel quinque, è contráve dicantur. Neque tempus aliud alio magis tempus dicitur, neque in eorum vllo omnino quæ dicta sunt, magis minúsve dicitur. Quanto itaque non magis ac minus esse competit. Proprium autem quantitaös est maximè, æqualitas & inæqualitas, vt hac æquale vel inæquale vnumquodque eorum, quæ raöooem quantitatis subeunt, dicatur: vt corpus æquale ac inæquale, & numerus & tempus æquale inæqualéve similiter dicitur, & de cæteris quæ iam dicta sunt, simili modo. Reliqua verò quæ non sunt quanta, non omnino æqualia ac inæqualia videbuntur: veluti disposiöo æqualis inæqualísve noo omnino dicitur, sed similis potiùs, atque dissimilis: & album itidem æquale inæqualéve, non omnino dicitur, sed simile dici atque dissimile solet. Quare quantitati maximè proprium erit, æquale ac inæquale vt dicatur.

Conclusio.

Quantitati nihil contrarium. 1.

Ireanr. So uio.

Quantitatis contrarietas maximè circa locum.

Maius ac minus quanto non competere. 11.

Quantitatis propoium.

De his quæ Ad aliquid.

EA verò dicuntur ad aliquid, [1] quæ id quod sunt, aliorum esse, aut ad aliquid aliquo alio modo dicuntur: veluti duplum, id quod est alterius dicitur: duplum enim alicuius scilicet, & maius id quod est, alio dicitur maius: aliquo oanque maius dicitur, similiter & cætera, quæ istiusmodi sunt. Sunt & hæc etiam ex hisce, quæ ad aliquid sunt: vt habitus, disposiöo, scientia, atque positio. Omnia enim hæc id quod sunt, aliorum esse, aut ad aliud aliquo alio modo dicuntur: & non aliud quicquam. Habitus enim cuiuspiam habitus, & scienoa alicuius scientia, & positio alicuius posiöo dicitur esse, cæteráque simili modo. Ea igitur sunt ad aliquid, quæ id quod sunt, aliorum esse, aut ad aliquid aliquo alio modo dicuntur: ceu mons magnus ad aliud dicitur: ad aliquid enim mons magnus dicitur. Simile quoque cuipiam simile dicitur: & cætera etiam talia ad aliquid eodem modo dicuntur. Sunt autem & recubatio, & statio, & sessio, posiöones quædam. positiooes

Definitio.

[1] Per. Quorū vis omnis & natura, ad alia refertur.

sitiones verò ad aliquid sunt. Recubare autem, aut stare, aut sedere, positiones non sunt: sed à dictis positionibus denominatiuè dicuntur. Est autem & contrarietas in hisce, quæ ad aliquid sunt. Virtus nanque vitio contrarium est, quorum vtrunque ad aliquid est, & ignorationi scientia. Non tamen vniuersis contrarietas inest. Duplo nanque & dimidio, & similibus, contrarium est nihil. Videntur etiam ea quæ sunt ad aliquid, & gradus suscipere, vt magis minúsve talia sint. Simile nanque & magis & minus dicitur simile & dissimile, & æquale & inæquale similiter, quorum vtraque ad aliquid sunt. Quippe cùm simile, cuidam simile, & dissimile, cuidam dissimile, & inæquale, cuidam inæquale dicatur. Non vniuersa tamen hanc subeunt legem. Duplum enim non magis minúsve dicitur duplum, neque quicquã talium vllum. Atqui vniuersa quæ sunt ad aliquid, ad ea dicuntur, quæ conuertuntur. Seruus enim heri dicitur seruus, & herus, serui dicitur herus: & duplum, dimidij duplum, & dimidium, dupli dimidium, & maius minore maius: vt minus, maiore minus dicitur: & in cæteris simili modo, quanquam interdum dictio casu differt. Scientia enim scibilis sciẽtia, & scibile, scientia scibile, & sensus, sensibilis sensus, & sensibile, sensu sensibile dicitur. Verum interdum conuersio fieri non videbitur, si ad id ad quod dicitur, non accomodatè fuerit assignatum, sed qui assignat, errauerit: veluti si ala auis fuerit assignata, non conuertitur auis alæ: nõ enim primò accommodatè est assignata ala auis. Nam non hoc ala ipsius dicitur, quo est auis, sed quo est ales: complurium enim & aliorum alæ sunt, quæ aues non esse constat. Quare si accõmodatè fuerit assignata, fiet conuersio sanè, veluti[a] ala alitis ala, & ales, ala, est ales. Atque interdum & nomen facere necesse est, si positum nomen ad quod accommodata fuerit assignatio, non sit: ceu si clauus nauigij assignabitur, non accommodata sit assignatio. non enim eo clauus ipsius dicitur, quo nauigium est: sunt enim nauigia, quorum claui non sunt. Sed fortitan accommodatior assignatio fuerit, si clauus, clauati clauus, aut aliquo alio simili modo dicatur: non enim positum nomen est. Atque conuertitur, si accommodata fuerit assignatio: clauatum enim clauo est clauatum. Idem fuerit & in cæteris modus, veluti caput accommodatiùs fuit assignatum, si capitati caput, quàm si animalis esse diximus: non enim eò caput habet, quò animal est: complura nanque animalium capite vacant. Hoc autem pacto facillimè quispiam eorum nomina sumet, quibus nomina posita non sunt, si à propositis primùm vocibus, etiam his imponat nomina, quæ cum primis conuertuntur: vt in prædictis intueri licet, vbi ab ala ales, & à clauo clauatum assignabatur. Vniuersa igitur ea quæ sunt ad aliquid, si accommodatè quis reddat, ad ea sanè dicuntur, quæ conuertuntur. Nam si ad quoduis vnumquodque, & non ad id ad quod dicitur, assignetur, non fit sanè conuersio. Neque enim quicquam eorum, quæ sine controuersia ad ea dicuntur, quæ conuertuntur, noménque habent, conuertitur: si non ad id quod dicitur, sed ad accidentium aliquid assignetur. Veluti si seruus non heri, sed hominis, aut bipedis, aut cuiuspiam similium fuerit assignatus, non fuerit sanè conuersio: nam dici non potest, homo est serui, homo, non enim accommodata est assignatio. Præterea si accommodatè ad id quod dicitur fuerit assignatum, sublatis quidem cæteris omnibus quæ sunt accidentia, relicto autem eo solo ad quod est assignatũ accommodatè, ad illud sanè dicetur: ceu si seruus ad herum dicatur, sublatis quidem cæteris vniuersis quæ accidunt hero, bipede inquam, scientiæ susceptiuo, ac homine: relicto autem tantummodo hero, seruus ad ipsum semper dicetur, seruus enim heri dicitur seruus. Quod si non accommodatè ad id, ad quod tandem dicitur, fuerit assignatum, cæteris quidem sublatis, eo verò solo relicto ad quod est assignatum, non ad ipsum sanè dicetur. Assignatus enim sit seruus hominis, aláque auis, atque ab homine herus auferatur, non ad hominem sanè seruus dicetur. Nam cùm herus non sit, neque seruus est sanè. Similiter & ab aui ales auferatur, non vlterius ala profectò ad aliquid erit: si enim ales non sit, neque erit ala cuiusquam. Quare quodque assignetur ad id, ad quod tandem dicitur accommodatè, oportet. Atqui si sit quidem positum nomen, facilis assignatio fit: sin verò non sit, nomina fortasse ponantur, necesse est. Quòd si hoc assignentur modo, ea quæ ad aliquid sunt, vniuersa ad ea sanè dicentur, quæ conuertuntur, vt patet. At verò ea quæ sunt ad aliquid, simul natura esse videntur: atque in plurimis quidem vera est hæc sententia, in quibusdam autem vera non est. Simul enim duplum est & dimidium: & si est dimidium, duplum est, & contrà, & si seruus est, herus est etiam: & si est herus, est etiam seruus: similiter & in cæteris. Quin & mutuò hæc interimunt sese. Nam si duplum non est, dimidium non erit: & si dimidium non est, duplum non erit. Idem est & in cæteris modis, quæ rationis sunt similis. Non tamen in vniuersis quæ sunt ad aliquid, verum hoc esse videtur, simul inquam natura vt sint: scibile nanque scientia prius esse videbitur. Plerunque enim rerum quæ antea sunt, scientias non accipimus: in paucis enim, aut nulla in re prorsus, scientiam fieri quispiam cum scibili simul videbit. Præterea si scibile tollatur, tollitur & scientia: scientia verò si tollatur, non tollitur scibile. Nam si scibile non sit, scientia non est: nullius enim prorsus scientia erit. Scientia verò etiam si non sit, scibile esse nil prohibet. Quadrationis enim circuli & si scibilis est, scientia quidem nondum esse videtur, est autem scibilis ipsa. Præterea animali sublato, scientia quidem animalis non erit, cum complura interim quæ scibilia sint, animalium existant. Sic & in sensu res sese habere videmus, sensibile enim antecedere sensum videtur. Si sensibile nanque tollatur, tollitur & sensus: at ipsum si sensus auferatur, non tollitur. Sensus enim circa corpus, & in corpore sunt. Itaque sensibili sublato, corpus è medio tollitur, est enim & ipsum corpus sensibile. Si corpus verò non sit, etiam sensus

Relatiua cõtrarietatem habent. 1.

Magis ac minus accipiunt. 11.

Conuertuntur. 111.

a Per penna pẽnigeri pẽna, vicissimque pẽniger pẽnæ pẽniger. [illegible]

Simul sunt natura. IIII.

Quatenus natura simul.

sus aufertur. Quare fit, vt secum sensibile sensum auferat. At sensus secum sensibile non tollit. Nam si animal tollatur, tollitur quidem sensus, sensibile verò non tollitur. Est enim sensibile corpus, vt calidū, frigidum, dulce, amarū, & cætera omnia quę sunt similis generis. Prætereà sensus quidem cum sensitiuo simul emergit, nā vna cū animali & ipse sensus efficitur. Sensibile autē est, & anteà, quam sensus sit ortus. Est enim ignis, & aqua, cæteraque talia, è quibus animal constat, & anteà quàm sit omnino animal aut sensus. Quare sensibile prius ipso sensu videbitur esse.

Substantiæ an etiam ad aliquid, quæstio.

Existit autē hoc loco dubitatio quædā, vtrū nulla substātia dicatur ad aliquid, quemadmodum & videtur: an hoc in aliquibus substātiis secūdis contingat, in primis nāque substātiis verū est. Nam neque tota, neque partes ad aliquid sanè dicūtur. Quidā enim homo nō dicitur cuiusdam quidam homo, neque quidā equus cuiusdā quidā equus. Et itidē in partibus. Quædam enim manus non cuiusdā quædā manus, sed cuiusdam dicitur manus: & quoddā caput, non cuiusdā quoddā caput, sed cuiusdam dicitur caput. Eadem & in pluribus secūdis substantiis dici possunt. Homo nāque nō cuiusdā dicitur homo, nec equus alicuius dicitur equus, nec lignum alicuius dicitur lignum, sed alicuius possessio dicitur. Talia igitur patet non ad aliquid esse. In quibusdā autē secundarum substantiarū est dubitatio. Caput enim alicuius dicitur caput, & manus alicuius dicitur manus: & vnum quodque tale eodem modo dicitur. Quare hæc videbuntur ad aliquid esse. Si igitur eorū quæ sunt ad aliquid, definitio sufficienter est assignata, aut omnino est difficile aut impossibile, nullam substantiā ad aliquid esse ostendere: sin verò non sufficienter assignata est, sed ea sunt ad aliquid, quorum esse itidē est ei, quod est ad aliquid aliquo modo sese habere, fortasse ad hæc aliquid dici potest.

Definitio 2.

Prior autem definitio sequitur quidem ea, quæ sunt ad aliquid omnia: non tamen idem est, propterea quod ipsorum ad aliquid esse, est id quod sunt, aliorum esse dici. Ex his igitur patet, si quispiā aliquid eorum, quæ sunt ad aliquid, definitè scit, simul id quod ad illud dicitur, definitè sciet. Hoc autem patet quidem ex his ipsis. Nam si scit quispiā hoc aliquid esse, est autem eorū quæ sunt ad aliquid esse, idem ei quod est ad aliquid aliquo modo sese habere: & illud profectò sciet, ad quod hoc aliquo modo se habet. Si enim nescit omnino id, ad quod hoc aliquo modo se habet, neque si ad aliquid hoc modo se habet, sciet. Patet autē & ex singulis. Nam si quispiā hoc scit definitè duplum esse, & id cuius duplū est continuò definitè sciet. Nam si nullus definitè duplum scit illud esse, neque si est duplum omnino scit: similiter & hoc si scit definitè præstabilius esse, & quo præstabilius est definitè, ob hæc eadē ipsum scire necesse est. Nec indefinitè sciet, hoc præstabilius esse deteriore: hæc enim opinatio est, non scientia. Non enim exactè iam deteriore præstabilius esse sciet. Nā si fortè sic accidat, nihil est deterius ipso. Quare patet necessarium esse, vt quicquid eorum quæ sunt ad aliquid, quispiam definitè sciat, & id idē tidem ad quod illud dicitur, vt sciat. Fit autem vt caput & manus, & quæcunque talium, quæ substantiæ sunt, id quod est ipsum, definitè sciatur: at non fit necessariò, vt ad id quod dicitur, definitè sciatur. Cuius enim hoc caput, aut cuius est manus, non fit, vt definitè sciatur. Quare hæc non ad aliquid erūt. Quod si hæc non sunt ad aliquid, verè dicere licet, nullam substantiam ad aliquid esse. Difficile autem est fortasse, de talibus vehemēter asserere eum, qui nō persæpe cogitationem in his posuerit. Circa tamē vnumquodque ipsorum non est inutile dubitasse.

Boet. sed sunt ad aliquid quibus hoc ipsū est esse ad aliquid quodā modo se haberi Perion. quorum vis omnis etiā natura in eo posita est, vt ad aliquid affecta sint & quicquid ipsa sint aliorum esse dicatur.

Substantia nulla ad aliquid, solutio.

De Quali, & Qualitate.

Qualitatem verò dico, qua quales quidam dicuntur. Est autem qualitas ex hisce, quæ multis modis dicuntur. Atque vna quidē species qualitatis, habitus dispositióque vocetur.

Descriptio.

Differt autem [1] habitus à dispositione, nam magis permanet, atque diuturnior est. Tales sunt ipsæ scientiæ & virtutes. Sciētia nanque ex eorū numero videtur esse, quæ permanent, & cum difficultate dimouētur, etiam si quispiā mediocriter scientiam acquirat, nisi magna mutatio vel è morbo, vel alia quapiam de re simili fiat. Similiter & virtus, vt iustitia, temperantia, & quæcunque tales haud facilè dimoueri mutaríve videntur. Dispositiones autem eæ sunt, quæ faciliter dimoueri mutaríque possunt: vt caliditas, frigiditas, morbus, & quæ sunt hisce similia. Nam his ipsis homo aliquo modo disponitur, & facilè quoque mutatur, ex calido frigidum subiens, & ex valetudine morbū: & in cæteris etiam simili modo. Nisi & harum ipsarū aliqua ob diuturnitatem versa iam in [2] naturam sit, dimouerique nequeat, aut summa cum difficultate mutari possit: quam quidē hac ratione quispiā habitū iam nuncupauerit. Patet autem, ea homines habitus dicere velle, quæ sunt diuturniora, neque dimoueri facilè possunt. Eos enim qui sententias non admodū tenēt, sed eas amittere facilè possunt, habitū habere nō dicunt: ea licet scientia aliquo modo deteriùs meliúsve dispositos videant. Itaque sic à dispositione habitus differt, vt illa facilè dimoueri possit, habitus autem diuturnior sit, & cum difficultate moueatur. Sunt autem habitus quidem, & dispositiones, dispositiones verò haud necessariò habitus sunt. Qui nanque habent habitus, ij aliquo modo etiam disponūtur: at qui disponuntur, ij nō omnino & habitus habent.

1 Perion. habitus & affectio.

Qualitatis prima species, habitus & dispositio: & quid differant.

2 Perion. in naturæ habitum.

Item.

Aliud autē qualitatis genus est, quo ad luctam aliquos, aut ad cursum, aut ad sanitatem, aut ad morbum aptos esse dicimus, & simpliciter ea, quæ per potentiam naturalem, impotentiámve dicuntur. Non enim quicquam horum ex eo dicitur tale, quia aliquo disponitur modo: sed quia naturalem potentiam habet, vt facilè quippiam aut faciat, aut non patiatur. Vt ad pugillatum, cursúmve apti dicuntur ideo, non quasi rerum earum facultatem iam aliquam teneant, sed tantum quia naturalē aut vim aut imbecillitatem facilè aliquid faciēdi habent: sic apti sanitati, quia vim naturalem haud facilè obnoxiam: morbidi cōtrà, quia obnoxiam facilè, seu quia vi nō facilè obnoxia careāt, dicūtur. Eiusdē generis est & durum, ac molle: durū enim ex eo dicitur, quia potētiam habet, vt non facilè diuidatur: molle autē ex eo, quia eiusdē habet impotentiā. Tertiū qualita-

Secunda species, naturalis potentia, vel impotentia.

Qualitates passiuæ, ac passiones. III

tis est genus, qualitates passiuæ, ac passiones, quæ quidem talia sunt: vt dulcedo, amaritudo, & ea, quæ sunt generis similis. Caliditas præterea, frigiditásque, & albedo, atq; nigredo. Has igitur qualitates quidē esse, perspicuū esse videtur. Ea namque, quæ hæc susceperunt, qualia sanè dicuntur: vt mel ex eo dicitur dulce, quia dulcedinem suscepit: & corpus etiam album, quia suscepit albedinem. similiter & in cæteris res se habere videtur. Qualitates autem passiuæ dicuntur, non ideo quòd ea quæ susceperunt, passa aliquid sunt. neque enim mel ex eo, quia passum aliquid est, dulce dicitur: neque cæterorum talium quicquā. similiter & caliditas & frigiditas nō ex eo passiuæ qualitates dicūtur, quia ea quæ susceperunt, aliquid passa sunt: sed quia quæque qualitas dicta, passionis in sensibus est efficax. Dulcedo namque passionē quandam in gustu facit, & caliditas in tactu, cæteræque simili modo. Albedo autem & nigredo, cæteríque colores, non eodem modo qualitates passiuæ dicuntur, sed quia à passione sunt factæ. Nam quòd per passionem mutationes complures colorum fiant certum est. Puduit enim quempiam, atque erubuit: & timuit quispiam, atque palluit. Quare si quispiam etiā natura talium passionum incursúmve aliquid subiit, similem colorem verissimile est illum habere. Quæ namque nunc, dum pudet, dispositio circa corpus emersit, eadem & in naturali constitutione dispositio fieri potest, vt & color natura similis fiat. Quæcunque igitur affectionum talium initium ab aliquibus sumpserunt passionibus, quæ permanent, cum difficultatéque dimouentur, passiuæ qualitates dicuntur. Siue enim in naturali constitutione pallor aut nigredo sit orta, qualitas dicitur: nam circa eadem quoque dicimur quales: siue ob diuturnum morbum, aut calorem hæc eadem acciderint, modò non facilè dissoluantur, aut per vitā permaneant, qualitates sanè passiuæ & ipsæ dicuntur, cum hisce similiter quales dicamur. Quæ verò ab hisce fiunt, quæ facilè dissoluuntur, passiones dicuntur, non qualitates: non enim per hasce quales dicuntur. neque enim erubescens, ob verecundiam rubeus: neque pallens, ob timorē pallidus appellatur: sed aliquid passus potius dicitur esse. quare passiones hæ res, & non qualitates dicuntur. Similiter & in anima qualitates passiuæ, passionésque dicuntur. Quæ enim in generatione continuò à passionibus quibusdam, quæ sine difficultate dimoueri non possunt, orta sunt, ipsa quoque qualitates dicuntur: vt insania, iracundia, & quę sunt similis generis. quales enim ob hæc ipsa dicuntur, vt iracundi, atque insani. Similiter & quæcunque mētis egressiones non naturales, sed à quibusdam aliis casibus factæ sunt, quæ aut sine difficultate dimoueri non possunt, aut omnino immobiles sunt, qualitates itidē & hæ dicuntur: quippe cum hisce quales dicantur. Quę verò ab hisce fiūt, quæ facilè dissoluuntur, atque expirant, passiones dicuntur: veluti si turbatus quispiā, iracundior fuerit. nō enim iracundus, dicitur, qui tali in perturbatione iracundior est, sed potius aliquid passus dicitur esse. quare passiones talia, non qualitates dicuntur.

Forma & figura, quarta species.

Quartum qualitatis genus est, figura, & ea quæ circa vnumquodque est forma, & insuper rectitudo & curuitas, & quicquid est in hisce simile, horum enim vnoquoquo quale quippiam dicitur. Ex eo nanque quia triangulus, aut quadratum quippiam est, quale quid dicitur: & quia rectum identidem est, aut curuum. Forma etiam quodque dicitur quale. Rarum autem & dēsum, & asperum atque læue, quale quiddam significare quidē videbuntur, à qualitatis tamen diuisione remota esse videntur. partiū enim potius positionē videntur quandā significare. Et enim densum quidē ex eo quippiā est, quia partes ipsius sibiipsis propinquæ sunt: rarum autē ex eo, quia à sese distāt. læue etiam est ex eo, quia rectè partes sunt sitæ: asperū verò ex eo, quia quædā partiū eminētes, quædam humiles sunt. Atque forsitā quidē & alius quispiam qualitatis modus videbitur esse: qui tamē maximè dici solēt, tot ferè sunt. Ea igitur quæ diximus, sunt qualitates, vt patet.

Qualis, [illegible]

Qualia verò sunt ea, quæ denominatiuè ab ipsis, aut alio aliquo modo dicuntur. In plerisque igitur, quin potius ferè in omnibus, denominatiuè dicuntur: vt ab albedine albus, à musica musicus, & à iustitia dicitur iustus, & in cæteris simili modo. Sed in quibusdam ex eo, quia non sunt nomina qualitatibus posita, non fit, vt ab ipsis denominatiuè dicantur: vt aptus ad luctam, aut ad cursum, qui quidē naturali potētia talis dicitur, à nulla qualitate dicitur denominatiuè. Potentiis enim hisce, quibus hi quales dicūtur, nō posita nomina, sicut artibus, quibus militares, aut cursores ob dispositionem dicuntur, sunt. Militaris enim dicitur ars, & cursoria, atque ab his ij qui disponūtur, denominatiuè dicuntur. Interdū etiam est positū & qualitati nomē, nō tamē id quod ipsa quale dicitur, nomine illius denominatiuè dicitur. A virtute nāq; honest[9] quispiā dicitur ex eo sanè, quia virtutē habet, sed non denominatiuè dicitur à virtute. nō tamē in multis idipsum fit. Ea igitur qualia dicūtur, quæ à dictis qualitatibus denominatiuè, aut aliquo alio modo dicūtur. Atqui cōtrarietas in qualitate esse videtur. Iustitię nāque cōtrariū est iniustitia, & albedini nigredo, & cætera eodē modo.

Communitas prima. Qualitati inest contrarietas.

Ea etiā quę ab ipsis qualia dicūtur, cōtraria esse videntur: vt iniustū iusto, & nigrū albo. Nō tamen in omnib[9] hoc esse videtur. flauo enim, aut fusco, aut talib[9] colorib[9], quę quidē sunt qualia, nihil est cōtrariū. Adhæc, si cōtrariorū alterū qualitas est, & reliquū omnino qualitas erit.

Regula.

Hoc autem ita esse patet ex singulis prædicamētis. nā si iustitia cōtrariū est iniustitiæ, atque iustitia qualitas est, est & iniustitia. Nā cæterorū prædicamētorū, neque quātū, neque ad aliquid, neque vbi, neque aliorū quicquā omnino, nisi qualitas iniustitiæ accōmodatur. Eadē & in cæteris, quæ sunt in qualitate, cōtrariis dici possunt.

Qualitas suscipit magis ac minus.

At verò qualia ipsa grad[9] suscipiunt, ac magis talia minúsve dicūtur. album enim aliud alio magis minúsve dicitur, & iustū alio magis minúsve. Et ipsa etiā intētionē suscipiūt. fit enim, vt albū albi[9] se euadat. Nō tamē omnia, sed plurima cōditionē hāc subire vidētur.

Quæstio.

Nā dubitauerit quispiā, si magis minúsve iustitia dici possit, & de dispositionib[9] etiā cæteris simili modo. Sūt enim qui de talibus contendunt. iustitiā nanque iustitia, aut sanitatem sanitate magis minúsve dici debere,

haud

haud omnino dicunt. sed aliud sanitatem, iustitiámve, aut grāmaticen, aut id genus dispositionē magis, aliud minus habere, cōcedunt admodum. Attamen ea quæ hisce qualia dicūtur, gradus sine controuersia suscipiunt, magísq; talia atq; minus dicūtur. iustior enim, & sanior alius alio dicitur, & in cæteris simili modo. Triāgulus autē & quadratum, cæteraq; figuræ, non videntur talem cōditionē subire. nam ea quidē quæ trianguli rationem circulíque suscipiunt, trianguli similiter aut circuli sunt omnia. Eorum verò quæ rationē hanc non suscipiunt, nihil alio magis minúsve tale dicetur. non enim quadratum magis quam altera ex parte longius, circulus est: quippe cùm neutrum circuli subeat rationem. atque simpliciter, si non subeant ambo propositi rationem, alterum altero magis tale minúsve minimè dicetur. Non ergo omnia qualia gradus suscipiūt, vt magis talia minúsve dicantur.

Qualitati Proprium simile dissimiléque iuxta ipsam dici.

Eorum igitur quæ dicta sunt, neutrū proprium qualitatis esse videtur, similia autem dissimiliáque per qualitates solas dicuntur. Simile enim quippiam cuipiā nulla alia profectò ratione esse videmr, quā ea, qua quale est. Quare proprium qualitatis erit hoc, ipsa simile atque dissimile dici.

Quæstio.

Non autem perturbari oportet, si quispiam nos duxerit de qualitate tranctantes, cōplura eorū quæ sunt ad aliquid cum qualitatibus ipsis enumerasse. Habitus enim, & dispositiones ad aliquid esse dicimus. Etenim [1] in omnibus ferè talibus genera quidem ad aliquid esse dicuntur, singularium verò nihil. Scientia nanque, quæ quidem est genus, hoc ipsum quod est, alicuius dicitur esse: cuiusdam enim scientia dicitur. singularū verò scientiarum nulla idipsum quod est, alicuius dicitur esse: vt grammatica non dicitur alicuius grammatica, neque musica cuiuspiam musica, nisi generis ratione ad aliquid & ipsæ dicantur. Grammatica enim alicuius scientia dicitur, non alicuius grāmatica: & musica cuiusdā scientia, non cuiuspiā musica. Quare singulæ non sunt, vt patet, ad aliquid. at quales singulis his dicimur, quippe cum & has ipsas habeamus, Sciētes enim ex eo dicimur, quia singularum aliquas scientiarum habemus. Quare singulæ erunt qualitates, quibus & quales qui eas habent, dicuntur. At hæ non sunt ad aliquid, vti diximus. Præterea si quid idem, & quale, & ad aliquid sit, in vtrisq; ipsum generibus collocari enumeraríque haud absurdum erit.

[1] Perion. In iisque sunt ferè qualitatis genera omnia, tamen res singulæ, nullæ in iis reperiuntur.

De Actione, & Passione.

Actionis passionisque ἀντίθεσις, & gradus.

SVscipit & ipsum agere pative contrarietatem. Calefacere nanq; & frigefacere, & calefieri & frigefieri, & voluptate ac dolore affici, contraria sunt. quare contrarietatem suscipiunt. Gradus quoque suscipiunt, vt magis atque minus dicātur. Fit enim, vt magis quippiam minúsve calefaciat, & itidem calefiat: & doleat magis minúsve. quare agere pative gradus suscipiunt, vti diximus. De his igitur tot à nobis sunt dicta.

De situ & reliquis.

Dictū est autem & de situm esse, in hisce quæ diximus de iis, quæ sunt ad aliquid, denominatiuè ipsum à positionibus dici. De cæteris verò, vt de quaodo, de vbi, & de habere, quia sunt manifesta, nil aliud dicitur, quam ea quę in principio diximus: habere quidem, indutum atque armatum esse significare: vbi verò, in Lycio esse, & cætera quæcūq; de ipsis sunt dicta. De generibus ergo propositis ea quæ sunt dicta, sufficiunt.

De Oppositis.

DE oppositis autē quot modis opponi soleant, deinceps dicendum esse videtur. Opposita nanque modis quatuor opponi dicuntur: aut vt ea quæ sunt ad aliquid, aut vt [2] contraria, aut vt habitus & priuatio, aut vt affirmatio atq; negatio.

Opposita modis quatuor sunt. [2] Per, aduersa.

Atq;, vt in summa dicam, duplum & dimidium, vt ea quæ sunt ad aliquid bonum & malum, vti contraria: cęcitas atque visus, vt habitus & priuatio: sedere & non sedere, vt affirmatio atq; negatio, opponuntur.

Vt ad aliquid.

Quę igitur vt ea quæ sunt ad aliquid, opponuntur, ea id quod sunt, oppositorū esse, aut aliquo alio modo ad illa dicūtur. vt duplum dimidij, id quod est, alicuius dicitur, alicuius enim duplum: & sciētia scibili eodem opponitur modo, atq; ipsa id quod est, scibilis dicitur esse: & scibile etiam id quod est, ad oppositum ipsam inquam scientiam, dicitur. scibile nanque, aliquod, id est scientia, dicitur scibile. Quæ igitur vt ea quæ sunt ad aliquid, opponūtur, ipsa id quod sunt aliorum esse, aut aliquo alio modo vicissim dicuntur.

Vt cōtraria.

Ea verò quę vt contraria opponuntur, nullo pacto legem hanc subeunt, contraria verò inter se dicuntur. neq; enim bonū mali dicitur bonum, sed contrarium: neq; album nigri dicitur album, sed cōtrarium. quare oppositiones hæ differunt. Atqui contraria quidē quę talia sunt, vt ipsorum alterū necessariò rebus iis insit, in quibus aptū est fieri, aut de quibus prædicatur, ea nullum prorsus medium habent. quorum autem alterum inesse non necesse est, inter hæc aliquid omnino mediū cadit: veluti sanitas ac morbus in animalis corpore fieri apta sunt, atq; alterum insit animalis in corpore, sanitas inquam aut morbus, necesse est: & de numero par atq; impar prædicatur, & alterum par aut impar insit numero, necesse est atq; nullum inter hæc, aut inter par & impar, aut inter sanitatem ac morbum, mediū cadit. At quorum alterutrum inesse necesse non est, horum mediū est aliquid: vt album & nigrū in corpore aptū est fieri, & nō necesse est in corpore alterum horum inesse. non enim omne corpus aut album aut nigrum est. Vitiosum quoq;, studiosúmq;, de homine quidem cæterisque compluribus prędicatur: at non necesse est alterū illis inesse, de quibus hæc prædicari possunt. nō enim omnia aut vitiosa sunt aut studiosa, atq; est inter hoc mediū sanè: fuscum quidem & flauum, cæteriq; tales colores inter album & nigrum: id autem quod neque vitiosum est, neque studiosum, inter vitiosum ac studiosum. In quibusdam igitur media nomen habent: vt fuscum, pallidum, rubrum, cæterique tales colores, qui media sunt inter albū & nigrū. In quibusdam verò nomine quidē nō est facile medium assignare, vtriusque tamē extremorum negatione ipsum medium definitur: vt id quod neq; bonū est neq; malū, neque iustū neque iniustum.

Vt priuatio & habitus.

Priuatio autem atque habitus dicitur quidē circa quippiam idem vt visus & cæcitas circa oculū. vt simpliciter autē dicam, in quo solet habitus fieri, circa id vtrūque ipsorum dicitur. Atq; priuatū esse dicimus vnumquod

quodque eorum, quæ susceptiua sunt habitus, cùm non est habitus, non quouis modo, sed in eo, vel in quo consueuit esse, vel quando illud consueuit ipsum habere. Edentulum enim non ex eo dicimus, quia dentes non habet: & cæcum itidem non ex eo, quia visum non habet: sed quia non habet, cùm est aptus habere. Sunt enim, quæ orta non continuò visum, dentésque habent: at non edentula, aut cæca dicuntur. Priuatum autem esse, habitumque habere, non est priuatio atque habitus. Nam visus quidem est habitus, cæcitas verò priuatio. At habere visum non est visus, neque cæcum esse cæcitas est: etenim cæcitas est priuatio quædam: cæcum autem esse, est priuatum esse, & non priuatio. Præterea si cæcitas idem esset ac cæcum esse, vtráque profectò de eodem prædicarétur. At homo dicitur quidem cæcus, cæcitas autem nullo dicitur pacto. Et ipsa tamen, priuatum inquam esse, habitumque habere, perinde vt priuatio atque habitus opponi videntur: modus enim oppositionis idem est. Nam vt cæcitas & visus, sic & cæcum esse & habere habitum opponuntur. At enim neque etiam id quod sub affirmatione negationéque est, affirmatio est atque negatio. Affirmationem nanque negationémque orationem esse constat, Alteram affirmatiuam, alteram negatiuam: at nihil eorum quæ sub affirmationem negationémve cadunt, oratio est, vt patet. Dicuntur tamen & hæc ipsa perinde opponi, atque affirmatio negatióque opponuntur: & in his enim idem oppositionis est modus. Nam vt affirmatio, veluti sedet, negationi, ceu non sedet, opponitur: sic & res quæ sub vtrunque cadunt, sedere inquam, & non sedere, sibi mutuò aduersantur. At vero priuationem ac habitum nó esse opposita sic, vt ea quæ sunt ad aliquid, patet. Non enim ipsum id quod est, oppositi dicitur esse. visus enim non est cæcitas visus, neque vllo alio ad illam dicitur modo: similiter neque cæcitas, visus cæcitas diceretur. sed cæcitas ipsa, priuatio quidem dicitur visus: cæcitas autem visus non dicitur, neque visus dicitur cæcitas. Præterea vniuersa quæ sunt ad aliquid, ad ea sanè dicuntur, quæ conuertuntur. quare si cæcitas ex iis esset, quæ sunt ad aliquid, & illud ad quod ipsa dicitur, profectò conuerteretur, at non conuertitur. non enim visus, cæcitatis dicitur visus. Atqui neque perinde atque contraria priuationem ac habitum oppositionem subire, ex eo perspicuum fore videtur, quòd contrariorum quæ medio vacant, alterum in his quibus apta sunt esse, aut de quibus prædicantur, inesse semper necesse est. inter enim ea medium nullum cadere diximus, quorum alterum inesse susceptiuo necesse est: vt in sanitate ac morbo, in pari ac impari intueri licet. Quorum autem est ad aliquod medium, nunquam horum alterum omni inest necessariò. Neque enim album aut nigrum, neque calidum aut frigidum esse, omne quod horum susceptiuum sit necesse est. Nam vt inter hæc medium aliquod cadat, nihil sanè prohibere videtur. Et insuper ea diximus medio vacare, quorum alterum non necesse est esse in susceptiuo, nisi In hisce in quibus vnum inest natura, vt igni caliditas inest, & niui albedo. in his enim alterum definitè, non vtrúmuis susceptiuo inesse necesse est. Non enim aut ignem frigidum, aut niuem esse nigram contingit. itaque non omni susceptiuo inesse alterum necesse est, sed illis tantùm quibus vnum natura inest, atque vnum definitè, non vtrúmuis. In priuatione autem atque habitu neutrum dictorum est verum, neque enim alterum ipsorum semper inesse necesse est, quod enim nondum aptum est visum habere, id neque cęcũ dicitur, neque visum habere quare non ex iis erunt contrariis, quę mediis vacant: sed nec ex iis, quæ medium habẽt. quoniam omni susceptiuo, ipsorum alterum quandoque insit, necesse est. cum enim est aptum visum habere, tunc aut cæcum, aut visum habere dicetur. atq; horum alterũ non definitè sanè, sed vtrúmuis sine discrimine vllo dicetur. at in hisce contrariis, quæ medio non vacant, nunquam fit, vt alterum insit omni, sed quibusdam: atque hisce alterum definitè, & non vtrúmuis. Quare patet, neutro modo priuationem & habitum, perinde atque contraria oppositionem subire. Prætereà inter contraria quidem, sit modò, quod ipsa recipere possit, fieri commutatio potest, nisi vnum ipsorum natura cuipiam vt igni caliditas insit. Potest enim sanum ægrotationem subire, & frigidum calidum, & album effici nigrum, ex studioso quoque vitiosus, & è vitioso studiosus euadere potest. Vitiosus etiam si moribus præstabilioribus præceptísque instituatur, aliquid saltem in probitate incrementi suscipiet. Quod si parum licet, incrementi semel susceperit, patet aut penitus illum mutari, aut ingentia incrementa suscipere posse. Semper enim habilis magis ad consequendam ipsam virtutem sumpto paruo etiam incremento fit, quare verisimile est, maiora quoque illum increméta suscipere, quod quidem si semper ita fiat, in contrarium penitus habitum deducetur, nisi tempore fortasse excludatur. In habitu verò priuationéve fieri non potest, vt cõmutatio vnquam efficiatur. ex habitu nanque quanquam ad priuationẽ mutatio fit, ad habitum certe ex priuatione fieri nequit. non enim quisquam cæcus factus visum vnquã recuperauit, neque caluus factus comam, neque edétulus vllus dentes emisit. Atqui patet, & ea quæ vt affirmatio negatióque opponuntur, nullo dictorum modo oppositionem subire. in his enim solis alterum verum, alterũ falsum esse necesse est: quod neque in cõtrariis, neque in relatiuis, neq; in habitu priuationéve necesse est, semper alterum verum, alterum falsum vt sit. Sanitas enim ac morbus contraria sunt, & neutrum ipsorum verum est aut falsum. similiter & duplũ & dimidium relatiuè quidem opponuntur, neutrum tamen verum est aut falsum, cæcitas etiam atque visus habitus quidem & priuatio sunt, vt patet: at neutrum verum est, aut falsum. Omnium autem nihil eorum, quæ nulla cum complexione dicuntur, verum est aut falsum. At vniuersa quæ dicta sunt, sine complexione dicuntur. Equidem

Aliud est priuatio, quàm esse priuatũ
Cõclusio. 2.

Aliud est affirmatio, ac negatio, aliud res quæ sub vtraque sunt.
Cõclusio. 3.

Habitus & priuatio nó opponuntur vt ad aliquid

Neque vt cõtraria.

Affirmatio & negatio non opponuntur vt reliqua tria.

idipſum in hiſce contrariis maximè accidere videbitur, quæ cum complexione dicuntur. valere enim Socratem, & ægrotare Socratem, contraria ſunt. At neque in hiſce neceſſarium eſt, alterum verum falſum alterum eſſe. nam ſi exiſtat quidem Socrates, alterum verum, alterum falſum erit: ſi verò non exiſtat, ambo falſa erunt, vt patet. Si enim Socrates omnino non ſit, neutrum erit verum, neque ægrotare ipſum, neque valere. In priuatione quoque ac habitu ſi Socrates omnino non ſit, neutrum verum erit: ſin ſit, non ſemper alterum erit verum, alterum falſum. Viſum enim habere Socratem, & cæcum Socratem eſſe, vt habitus atque priuatio opponuntur. & ſi ſit Socrates, non neceſſe eſt alterum verum alterum falſum eſſe. Quo enim tempore nondum eſt aptus habere, vtrunque eſt falſum. ſin omnino non ſit, falſum etiam erit vtrunque, & viſum ipſum habere, & cæcum eſſe. In affirmatione verò negationéve ſemper, ſiue ſit, ſiue non ſit, alterum erit falſum, alterum verum. Horum enim, ægrotare inquam Socratem, & non ægrotare Socratem, ſiue ſit, ſiue non ſit Socrates, alterum verum, alterum faſum eſſe patet. Si enim non ſit, ægrotare illú eſt falſum, non ægrotare verum. quare hiſce ſolis hoc competit, alterum inquam ipſorum verum eſſe, alterum falſum, quæ vt affirmatio atque negatio opponuntur.

De contrariis.

At verò malum quidem bono neceſſariò contrarium eſt; quod quidem eſſe, patet inductione. Morbus enim ſanitati, & iuſtitiæ iniuſtitia, & fortitudini timiditas aduerſatur, & in cæteris ſimili modo. At malo interdum bonum, interdum malum contrarium eſt. defectui enim, qui quidem eſt malum, exuperatio, quæ quidem & ipſa malum eſt, contrarium eſt: ſimiliter & mediocritas, quæ quidem eſt bonum, vtrique aduerſatur, vt patet. in paucis tamen idipſum eſſe videtur, ſed in plurimis malo bonum ſemper contrarium eſt. Præterea non neceſſarium eſt, ſic contrariorum alterum ſit, & reliquum eſſe. Nam ſi omnes ſint ſani, ſanitas quidem erit, morbus verò non erit. ſimiliter ſi ſint omnia alba, albedo quidem erit, nigredo verò non erit. Præterea ſi Socratem valere contrarium eſt huic, Socratem ægrotare, fieri verò non poteſt, vt ambo ſimul eidem inſint, impoſſibile eſſe, ſi contrarium alterum ſit, & reliquum etiam eſſe. Nam ſi ſtat valere Socratem, ægrotare Socratem ſtare nó poteſt.

Contraria circa idem.

Patet etiam, & circa idem aut ſpecie, aut genere contraria fieri ſolere, vt morbum quidem & ſanitatem in animalis corpore, albedinem autem & nigredinem in corpore abſolutè, iuſtitiam verò & iniuſtitiam in hominis anima. Contraria inſuper omnia, aut eodem in genere, aut contrariis in generibus eſſe, aut ipſa genera eſſe neceſſe eſt. nam album quidem, & nigrum eodem in genere ſunt, color enim ipſorum eſt genus. iuſtitia verò, ac iniuſtitia ſub generibus contrariis collocantur. alterius enim virtus, alterius vitium eſt genus, vt patet. at bonum & malum non ſunt in genere, ſed aliquorum ipſa genera ſunt.

De Modis Prioris.

Prioris quatuor modi. Prius tempore.

PRius quippiam alio quatuor dicitur modis. Primo quidem & propriiſſimè, tempore, quo pacto quippiam antiquius aliquo & vetuſtius dici ſolet. quia nanque pluris eſt temporis, id eo antiquius atque vetuſtius dicitur.

Natura.

Secundo verò, id quod non conuertitur [b]eſſendi conſequẽtia. quo pacto vnum duobus eſt prius, nam ſi ſint duo, & vnum continuò ſequitur eſſe: at ſi vnum ſit, non neceſſariò ſequitur duo eſſe. Quare hoc poſito, non conuertitur conſequentia, vt illud ſit. Prius autem id eſſe videtur, quod eſſendi conſequentia non conuertitur.

[b] Boëti. Secũdum ſubſiſtẽdi conquentia Per. vero quod nó viciſſim conſequens eſt cum rei ſtatus exquiritur.

Ordine.

Tertio modo, ordine quodam dicitur prius, vt in ſcientiis atque orationibus intueri licet. In demonſtratiuis enim ſcientiis, prius eſt nimirum atque poſterius ordine. elementa nanque deſignationibus ordine priora ſunt, † quippe cum principia priora ſint ordine concluſionibus contemplandis † & in grammatica ſyllabis priora ſunt eleméta, in orationibus etiam exordium ſimili modo narrationem ordine antecedit.

[a] Boëtius & Per. his quæ deſcribuntur.

Non eſt in Græco noſtro exemplari.

Natura, perfectione.

Præterea id quod eſt præſtabilius honorabiliúſve, prius natura eſſe videtur. Vulgus etiam eos qui ſunt honorabiliores, quoſque magis amant, vocare priores cõſueuerunt. quanquam hic modus pene omnium alieniſſimus eſſe videtur. Tot igitur ferè ſunt modi, prioris qui dici ſolent.

Natura, cauſa qui quintus eſt modus.

Videbitur autem & vltra iam dictos alius quidá eſſe prioris modus. eorũ enim quæ eſſendi conſequentia cõuertuntur, alterum quod eſt cauſa quóvis modo vt alterum ſit, prius natura non incongruè dici poteſt. atque eſſe quędam talia patet. Eſſe enim hominem, ad orationem de ipſo verá eſſendi conſequentia ſanè cõuertitur. nam ſi ſit homo, vera eſt ea oratio, qua homo dicitur eſſe: & è contrà homo profectò eſt, ſi vera eſt ea oratio, qua hominem dicimus eſſe. Atque oratio quidem vera, vt res ſit nullo pacto eſt cauſa: res tamen aliqua ex parte, vt ſit oratio vera, cauſa eſſe videtur. Ex eo nanque quia res eſt, aut non eſt, oratio vera dicitur, aut falſa. Quare fit, vt quinque modis ipſum prius dicatur, vt patet.

De Modis Simul.

Simul tempore.

SImul autem ea ſimpliciter propriiſſiméque dicuntur, quorum generatio eſt tempore in eodem. Neutrum enim ipſorum prius, aut poſterius eſt. Atque hęc tempore ſimul dicuntur.

Natura.

Natura verò ea dicũtur ſimul. quę eſſendi quidem conſequentia cùm conuertuntur, neutrum tamen vt ſit alterum, cauſa eſt: vt in duplo dimidióque intueri licet, hęc enim conuertuntur. Nam ſi duplum eſt, dimidium eſt: & ſi dimidium eſt, duplum eſt: neutrum tamen eſt cauſa, vt alterum ſit. Ea prętereà quę eiuſdem generis, diuiſione ſibi opponuntur, ſimul eſſe dicuntur natura.

Natura diuiſionis, qui modus eſt tertius.

Dicuntur autem eiuſdem generis diuiſione oppoſita ſibi, quę in eadem ſunt diuiſione: qualia ſunt, volatile, greſſibile, atque in aquis degens. hęc enim ſub eodem genere contra ſe ſunt diuiſa:

quippe

quippe cùm animal in hęc, vt patet, distribuatur, nihilque horum aut posterius, aut prius sit, sed natura talia simul esse videãtur. Diuidi etiam vnumquodque talium in species rursus potest, vt volatile, terrestre, aquaticum. Erunt igitur & ipsa simul natura, quę sub eodem genere collocata, in eadem sunt diuisione. Genus tamen specie prius est semper, nõ enim in cõsequentia fit ab illo cõuersio. Nam si volatile est, animal est: at si animal est, non necesse est volatile esse. Simul igitur dicuntur natura, ea, quę in essendi quidem consequentia conuertuntur: nullo tamen pacto alterum causa est, vt alterum sit: & ea quę sub eodem genere collocata, contra sese sunt diuisa[1]. Absolutè autem simul sunt, ea quorum generatio eodem in tempore est, vt priùs est dictum.

[1] Boet. simpliciter Per. vero omnino.

De speciebus motus.

Motos species sex.

MOtus species sunt sex: generatio, corruptio, accretio, decretio, alteratio, & ea mutatio quę loco accommodatur. Atque ceteri quidem motus, vt patet, diuersi sunt. Non enim corruptio est generatio, neque accretio est decretio: neque ea mutatio, quę loco accommodatur: cęterique motus similiter. De[1] alteratione verò dubitatio quędam existit, ne forsitan necessarium sit id, quod alteratur, aliquo reliquorum motuum alterari: hoc autem verum nõ est. Ferè enim omnibus in passionibus, aut plurimis nos accidit alterari, nullo motuum cęterorum communicante. Neque enim incrementa, neque decrementa suscipere necesse est id quod passione mouetur: & simili in cęteris modo. Quare alteratio diuersus est à cęteris motus, nam si esset idem continuò id, quod alteratur, crescere aut decrescere, aut aliquo alio moueri cęterorum motuum oporteret: at non est profectò necessarium. Similiter & id quod augetur, aut aliquo alio motu mouetur, alterari oporteret. At sunt quędam, quę augẽtur, non alterantur autem: quadratum enim gnomone circumposito creuit quidem, at non est alteratum.



Similer & cæteris in rebus huiuscemodi fit. Quare diuersi sunt hi motus omnes, vt diximus. Simpliciter autem motus quidem contrarius quieti est, singulis autem singuli aduersantur, generationi quidem corruptio, accretioni verò decretio, & mutationi accommodatæ loco quies in loco: & maximè vt videtur ea mutatio, qua cõtrarium ad locum itur, vt ei motui quo sursum itur, is motus quo déorsum itur, è conuerso opponitur. At reliquo assignatorum motuum quidnam contrarium sit, non est facile assignare. Nihil autem ipsi contrarium esse videtur, nisi quispiam & in hoc quietem in qualitate dicat opponi ei mutationi, quę ad qualitatem est oppositam, mutationémque eam quę est ad qualitatem contrariam: périnde atque in mutatione loco accommodata, quietem in loco, & mutationem qua ad contrarium locum itur, contraria diximus esse[2]. Alterationem nanque mutationem esse in qualitate constat, Quare motui in qualitate, quies in qualitate opponitur: aut ea mutatio, qua ad qualitatem cõtrariam itur: quo pacto album quippiam fieri, & nigrum quippiam fieri, inter se opponuntur. Alterantur enim hæc, atque in qualitatis contrarios terminos mutatio fit.

[1] Per. commutatio ne. Alteratio an ab aliis quinque specieb[us] differat.

Motui cõtraria est quies. Alterationi an sit cõtrariũ, quid sit illud.

[2] Per. commutatio.

De Modis habere.

Habendi octo modi.

HAbere pluribus modis, aut vt habitum dispositionemque, vel aliquam aliam qualitatem dicitur: sciẽtiam enim habere aliquam dicimur, & virtutem. Aut vt quantum, velut eam quam quispiam magnitudinem habet: nam cubitorum trium vel quatuor habere magnitudinem dicitur. Aut vt ea, quę circa corpus ponuntur, vt vestem, tunicam, & gladium, & similia. Aut in parte, velut in manu annulum. Aut vt partem, vt manum, vel pedem. Aut vt in vase, vt modium habere triticum dicimus, aut dolium vinum: hæc enim habere vt in vase dicuntur. Aut possessionem, habere enim dicimur domum, fundúmve. Dicitur & vir vxorem, & vxor virum habere: qui quidem[1] remotissimus omnium habendi modus esse videtur. Nihil enim aliud dicendo virum habere vxorem significamus, quàm virum vnà[2] cum vxore habitare. Forsitan & alij quidem habendi modi esse videbuntur, sed qui dici solent, omnes ferè sunt nunc à nobis enumerati.

[1] Boet. & per. alienissimus.

[2] Per. vna in domo.

Prædicamentorum libri.

FINIS.

G. PORRETANI

de ſex principiis*, Liber.

* Seu prædicamentis.

Hermolao Barbaro Interprete.

Ratio.

RATIO ſiue forma eſt in, quod ſuperuenit compoſito, ſimplici conſtans & inuariabili eſſentia. Nec enim ipſa compoſitum eſſe poteſt, quandoquidem à natura compoſiti ſecernitur. Nam compoſitum compoſito ſu-

[Forma.

peruenit, acceſſione ſua maius efficitur: forma compoſito ſuperueniens, maiorem miſcellam acceſſione ſua non reddit. Nec enim corpus candidum maius minúſve ſeipſo eſt, non candido: neque ſi cogitatur eſſe non candidum, propterea à compoſito vel pernicies, vel detractio magnitudinis contingit, ſed immutatio dúntaxat. Et quia videri poteſt hoc & animis competere, idcirco eſſentiam eius inuariabilem eſſe diximus: quo verbo à definitione noſtra ſeparãtur animæ, quas conſtat affici motibus contrariis, nunc lætitiæ, nunc mœroris. Et quoniam Philoſophi ſunt, qui putent animam eſſe mundi quandam inuariabilem atque ſimplicem, diſcludi volens eam à men-

* Al. definitio.

tione noſtra, adieci Compoſito ſuperueniens. Quamobrem finis ille numeros omnes habet: nihil vt ſit, vel quod deſideres, vel quod redundet, ſi

Formáne omnis perpetuò inuariabilis.

quis eum ſubtiliter exploret. Sed quæri poteſt, ecquid hoc perpetuum ſit, vt omnis forma perhibeatur inuariabilis? alioquin plures videntur eſſe variabiles. Nam & oratio è vera commeat in falſam, & candor è lucido ſubobſcurus, & tenebroſus fit, & opinio veritatis eadem, & mendacij capax eſt. At non eſt ita, ſed candorem dici lucidum nihil aliud eſt, quàm ſtratum candoris ipſum dici lucidum. Item nec oratio vel opinio contrariis ipſæ ſunt obnoxiæ, ſed verba notæ impreſſionum

Eſſentiale.

earum ſunt, quæ in animo habentur. Verùm de his alibi dictum eſt. Eſſentiale appello, quicquid ſuum rebus eſſe confert, quacunque compoſitura iunctis atque conditis, ex maiore parte: quod nec abeſſe quidé vllo modo poteſt: vt ſenſus, & ratio, & quę ſunt his ſimilia, cõtinens, & diſcretũ. Eſſentiale porrò aliud materiæ vicem profert, aliud formæ: quemadmodum in homine materia corpus eſt, animus forma. Quapropter vtrunque futurum eſſentiale eſt, & animus corpori, & rationale homini. Sed hæc in libro Prædicamentis dicaro, fuſiùs explicata ſunt. E formis aliæ per na-

Formarum diuiſio.

turam ſunt, aliæ per artem. Ratio per naturam eſt: color, & alia quæ affectio, per artem: Aliquæ ſunt in quibus ambigitur, per naturam ortum habeant an per artem: vt effigiatio ſectionum, vbi nulla ſit acceſſio, ſed diductio ſola partium. An effigiatio quidem ipſa naturæ fertur accepta, ſed vt ſenſu percipiatur, hoc artis opus eſt? Nam quod partium iunctione coaleſcit, ſine dubio conſiſtit per artem. Sed hæc perſpicua. Illud ſpiſſius: nunquid formæ illæ, quæ verſari dicuntur in pluribus, per naturam exiſtere videantur, an per artem. Per artem non poſſunt, cùm nulla eſſe videatur actio, quæ poſſit ad formam in pluribus conſtitutam attingere. Per naturam non videntur, quòd ea quæ per naturam efficiuntur, ab aliqua re condita & creata principium cœpere. At verò cõditę res non

Res conditas nõ eſſe hac ratione non probari nã conditæ ſunt qa ſic placuit & quod bonæ ſunt.

ſunt, nec enim poteſt ratio vlla reddi, quamobrem ſint huiuſmodi. An natura eſt ipſa, quæ formas illas molitur, imperſpicuè videlicet & occultè? Nam quemadmodum partibus coniũctis pluribus, vniuerſitas quædam conſurgit, quæ magnitudinem partis cuiuſque ſuperat: ita ex ſingulis quæ ſeorſum habentur, vna quędam forma concipitur, quę omnia illa quaſi ambit, & pręḍicatione ſua tranſilit. Quo fit, vt omnis vniuerſalis à natura conſtet: quippe quæ prodeat ex ſingulis, & ipſa (ſic dixerim) ſingularitas conditutæ pariter incedat, atque congruat. Si quis verò diligenti ſubtilitate id exigat, inueniet, quemadmodum natura vires ſuas exercet in actionibus clàm nobis, ita & con-

Naturæ conditor.

ditorem naturæ ſuas in ipſa natura promere, id quod ex operibus cognoſcitur, quãdoquidem naturam ipſe numero certo ſanxit. Hactenus de his,

Formarum alia diuiſio.

nãque alterius inſtituti ſunt. Forma quędam & in ſubiecto eſt, & de ſubiecto prædicatur: vt ſcientia, quæ tum in ſubiecto collocatur, anima: tũ de ſubiecto prædicatur, grammatica. Quædam in ſubiecto eſt quidem, ſed de ſubiecto nullo redditur: vt Socratis caluitiũ, & omnino quicquid tale numero vnum eſt. Aliæ de ſubiecto prædicantur, & in ſubiecto non habentur: vt mortale, rationaléque. Ex iis quę in ſubiecto ſunt, & de ſubiecto dici non poſſunt, aliæ ſenſiles, aliæ inſenſiles. Senſiles vocantur, quæ ſenſu comprehenduntur: vt candor, ſtrepitus, odor, calor, verbera, dulcedo. Inſenſiles, quæ mẽte percipiũtur, vt diſciplinæ. Item quæcunque de ſubiecto prædicãtur aliquo, ſenſiles appellari non poſſunt. Ex his quæ dicta ſunt, conſtat alias eſſe formas quæ aliquo loco videri ſitæ poſſunt, vt nigritia in oculo: alias eiuſmodi, quas difficile ſit oſtendere, vbinam collatę ſint: vt ſcientia ſeruitus, dominium, relatio, qua pater eſſe dicitur, relatio qua filius, niſi quis in ipſa temperatura gignentium & condentium ſtatuat. Omnes porrò formę quas pętexui, ſolitariè, hoc eſt citra complexum, & ſeriem loquendi repręſentatę per notas quęque ſuas: ſignificant vel ſubſtãtiam, vel accidens, ſiue ſuperueniens. Earũ quę ſuperueniunt extantibus, aliæ ſimpliciter intra ſubſtantiam ſpectantur: vt linea, ſuperficies, corpus: aliæ veniunt extrinſecus: vt facere, vt pati, vt compoſitum eſſe,

vt vbi,

vt vbi, vt quando, vt habere. De his quæ subsistũt per se, item de his quæ subiectum solum in quo locetur desiderant, in Opere quod Prædicamenta inscribitur, disputatũ est: de cæteris nunc agendum. Actio siue factio, est forma, per quã in materiam subiectam denominamur agere vel facere: verbi gratia, qui secat, in eo quod secat denominatur secare. Actio alia corporis esse dicitur, alia pertinet ad animum. Differt hæc ab illa, quòd actio corporis necessariò mouet ipsum corpus in quo est: idem enim corpus & agens est, & mobile, sed actio animi, siue functio, nõ mouet in quo est ipsa, sed coniũctum. Nam animus dum agit, quiescens est & immobilis, & quáquam mouet subinde corpus, ipse tamen (vt dixi) permanet immobilis: quãdo quidẽ nec per locũ, nec per aliũ quemuis motũ animus agitari cernitur, nisi quod alterascit. Ac primũ quidem neque motum sentit auctionis, neq; minutionis, neq; dilationis per loca. Locus enim corpus est, anima corpus non est. Quod autẽ non sit corpus, quî potest moueri per corpus? Quapropter anima nulla est, quæ mutare locũ ex loco possit, solum enim corpus de loco in locum mouetur. Dicat aliquis: Nónne speculis manentibus, respondens in iis imago cómeat aduerso obiectæ rei motu? Aut igitur sumi quæstio non poterit, simulatque fateamur imaginem, quæ comparet, etiã re vera in speculo consistere, aut si hoc negemus, error vulgò intolerabilis existutus est: etiamsi cõmodius futurum sit, ita dicere. Cæterùm scire oportet, in actione esse, quicquid vbique in motu est: nihil enim aliud est moueri: quàm actio. Proinde quicquid mouetur, obiter quoque agit. Nam & omnis actio in motu est, & omnis motus in actione positus intelligit. Quocirca propriũ actionis est, esse in motu: sicut motus quoq; proprium videtur, esse in actione. Hoc autem quemadmodũ verũ est in actionibus, per quas creantur, & excitãtur aliqua: sic dubiũ videtur in actionibus, per quas euerti cõtingit aliqua, vel corrumpi. Qui enim demolitur aliquid, is in motu est quidam, sed agere tamen nihil videtur: quippe si per eũ nihil efficitur, sed quod factũ est euertitur. At actio, non quam rem agat, sed in quam agat, requirit, & spectat, Neq; verò motus species actionis est, sed qualitas, propterea quòd & quies ipsa quoque in qualitatis genus refertur. Prorsus quæcunque sunt inter se contraria, hæc eiusdem generis prædicationem recipiũt. Illa sanè maxima proprietas actionis est, vt passionem materiæ quæ subiicitur, afferat & inurat. Omnis enim actio passionis est efficiens: & quicquid passionẽ inferre potest, hoc actio est. Ac potest quidem contingere, vt ex actione fiat, & inferatur actiò. Nam actio alicuius quod per se mouetur, effectrix est actionis eius, quę per aliud inuehitur, vt actio (verbi gratia) quam animal inussit alteri, ab ea quam primam animal idem edidit, excitata principiũ sumpsit. Equidem nihil interest, principium dicatur actio fuisse, an passio animalis eius quod actionem impressit alteri: aut si actio, principium quidem ipsa perhibeatur syncerum & impromiscuum, passio promiscum. Quocirca functio siue actus ille primus, & actionis & passionis efficiens fuisse dicendus est. Ipsa verò qualitas è sese gignit, id quod est facere. Nã calor ipse, quem qualitatem esse constat, hãc actionem de se progenerat, quæ dicitur calefacere. Qualitates quoque particulares efficiũtur ab eo genere, quod cõpositum esse cognominauimus, à quo & qualitates nonnullas manare conspicuum est. Eiusmodi sunt, asperitas atque læuor, & similia: quæ certum est qualitates esse: item linea, superficies, atque corpus, & substantiam & ortum habent ab ipso posito. Sed & quantitas qualitatis, & qualitas qualitatis efficientes sunt. Nam & linea longitudinem procreat & planities latitudinem & corpus crassitudinem, item calor calorem, ipsum quoque positum actio & passio molitur. Ad positum enim gignendum, quidam simplicium quasi ortus, hoc est collocatio partium, & digestio necessaria est. Omnis verò talis ortus, in actione, gestionéve componentis & collocantis ea constat. Ipsum Quando proficiscitur à tempore, Vbi à loco. Hoc autem quod dico Habere, constituitur à corpore: haberi enim sola ea, quæ corpori circundata sunt, dicuntur. Corpus indiuiduorum quæ subiecto nullo constant, exitium & occasus in primis est: sed ortus in iis, quæ proxima sunt a primis. Quæcunque porrò de singulis prædicantur, hæc ab iis quæ nullo modo prædicantur, existunt, & coalescũt, vt à singulis hominibus homo in commune prodit. Cæterùm facere atque pati recipiunt contrarium, item pluris minorísque descrimina. Nam & huic quod dico cædere contrarium est conserere: item huic quod amburere, contrarium est aspergere. Calefieri quoque plus & minus aliqua dicuntur, item refrigerari, siccari, humescere, lætari, mœrere.

Actio eiúsq; species. — *Anima nulla, mutare locum ex loco potest.* — *Actio motus.* — *Actionis maxima proprietas.* — *Actio ex actione.*

Passio effectus est & inustio quædam ignis, atque continens actionis quam alia propensiùs accipiunt, alia contumaciter respuunt. Quamobrem animantium ferè dixerim aliud alio cognoscitur vt bruta frutice, homo brutis. Quæcunque verò de actione dicta sunt, eadem conuenire possunt in passionem, vocabulo tantum mutato. Passionis verbum significatus plures habet, nã & functiones animæ passiones vocantur: quas in genere tamen actionis locauimus: vt sunt, amor, odium, lætitia, mœstitia, quod genus qualitates, interim actiones animę patibiles appellant. Pasiones dicuntur, & quæ salutem hominis infestant: vt languores, atque morbi, & cæteræ qualitates huiusmodi, quas aliubi proditas & digestas habemus. Ac passio quidem ipsa, quemadmodum sumus testati, primùm opus est, quòd ab actione proficiscatur atque gignatur: non tamen in ipso agente posita, sed in eo cui allinitur, & quod natam à facienteq; motionem accipit. Nec enim id quod percutit, ipsum pati dicitur, sed subiecta percutiẽti materia. Hactenus de his. Si quis alia desiderat, relegandus est ad Tractatum de Actione.

Pasio. — *Pasionis vox varié acceptu.*

Verbum Quando rationem significat, ex temporis insidentia relictam, non tempus ipsum: quanquam affinia planè sunt, & germana. Proinde Quãdo nec præteritum tempus est, sed euentus eius, &

Quando.

quædam (vt ita dicam) affectio rebus allita, per quam dicuntur aliqua fuisse: nec tempus coniunctum, vt pote per quod æquales aliqui siue contra perhibeãtur: sed temporis est affectio, per quam aliqua dicuntur esse in coniuncto. Sed nec tempus consequens id est, quod Quando: sed id quod necessariò futurum & exiturum est: à quo res habent, vt dicantur futuræ vel crastino die, vel perendino, vel aliter. Ergo vnum Quando est, quod manat à præterito: alterum prodit ex coniuncto, tertium ex futuro. Dictum verò in Prædicamentis est, præteritum & futurum quantitates esse continuas: quippe quæ vinciantur ad instantiam: non quod præteritum permanẽtem habeat essentiam, sed quod in exitu suo siue collimitio, qua nectitur cum instanti, vtique non præterit, nec elapsum omnino est: futurum quoque non ideo continuum esse diximus, quasi maneat & consistat: sed eò, quòd prorsus & necessariò pariturum & exiturum videatur. Quod quidem périnde est, atque omnino præsens esset: nec enim in hoc respectu discrimen vllum est inter illa tria, præteritum, instans, futurum. Quamobrem plerunque de futuris agitur, déq; iis non temerè aliter quàm de præsentibus decernitur. Et vocabula eorum quæ re subsistunt, accommodãtur etiamnum futuris: Orietur sol perendie, Prælium nauale fiet cras quemadmodum & præteritis vt pridie Socrates decessit. Item aliqua prædicantur in futurum euasura necessariò: quasi nata de præsenti:, vt disputaturus, non disputaturus est crastino die Callias. Nam verbũ Disputaturus, actionem futuram significãt, cuius tamẽ nihil aliud adhuc est in re. Distant Quãdo & Vbi, quod in quacunque re tẽpus ipsum vel est, vel fuit, vel erit, in ea quoque suum quando vel est, vel fuit, vel erit: ab eo tempore profectũ videlicet, ad quod quidque seorsum respondet. Illud autem quãdo, quod in rebus quæ sunt spectatur, semper cum ipso pręsenti momento est, & vtrunque in eodem subiecto constat. Sed illa quando, quæ ortum habent à tempore præterito & futuro, nunquam simul cum præterito & futuro sunt. At ipsum vbi, & locus à quo fit ipsum vbi, nunquam in eodem subiecto constant: quandoquidem ipsum vbi positum est in eo, quod circunscriptum & comprehensum est à loco: sed locus in eo, quod circunscribit, & comprehendit. Quando natum ex præterito differt ab eo, quod nascitur ex futuro: quod natum ex præterito posterius est futuro, natum ex futuro prius est præterito. Quod si vnum & idem quando cœperis, inuenies ipsum protinus à futuro fluere: deinceps ab instanti, postremùm à præterito: quemadmodum tempus ipsum primò est futurum, deinde præsens, vltimò præteritum. Sicut porrò tempus aliud simplex est, atque punctum: aliud compositum, atque fusum: Simplex est, quod simplicem actionẽ, cuius comes assidet, metitur: compositum, quod compositam. Ita aliud quando simplex est, vt in puncto esse, vel momẽto: aliud compositum, vt esse in hora, die, mense, anno, similibus. Iam quemadmodum partes ipsæ temporis nunquam morantur, ita & partes ipsius quando continenter & perpetuò labuntur. Nam quando genitũ à præterito, religatur, & nectitur ad instantiam cum eo quando, quod à futuro gignitur. Cæterùm inter quando, & tempus interest: quòd aliqua tempora mensutari possunt, vt hornum & anniculum, bimum, trimum. Eodem pacto motus aliquis multus esse dicitur, quasi multo tempore præstet. Sed per ipsa quãdo mensurari nihil contingit, etiam si res aliquæ dicuntur vel esse, vel fuisse, vel fore aliquando: prout Quando in rebus, quarum assecla tempus & comes est, euariat. Ipsum quando non accipit plus & minus: quia nec annus ipse, nec anniculus, magis annus esse posse, vel magis anniculus videtur. Itẽ nec annus anno, nec anniculus anniculo plus minúsve dici potest. Sed nec cõtraria quoq; recipit ipsum quando: quippe q vnũ & idem quando, quemadmodũ diximus, è futuro, præsenti, præterito proficiscitur: neq; fieri potest, vt idem insecabile contraria duo capiat, quæ prædicẽtur de ipso. Iam cõtraria quæ sunt, in eodẽ simul haberi strato ideo possunt. At omnia tria quando coniuncti exacti cõsequentis, in eodẽ constare pariter atque simul intelliguntur. Eandẽ enim rẽ quæ superstes modò sit, & stetisse retro, & in posterũ staturã esse verũ est. At contraria nec in eodẽ indiuiduo constare, nec prædicari possunt eodem tẽpore. Ipsum Quãdo in omni re consistit orta. Proinde corpus hominis vniuersum aliquando est, videlicet in tẽpore, sentit enim temporũ discrimina, veris, æstatis, hyemis, autũni: sentit hæc & animus. Vnde fit, vt alij per hyemẽ, alij per æstatẽ, nonnulli meliùs verè vel autumno lucubrẽtur, pro sua quiq; tẽperatura corporis. Nã anima corpori cõiuncta, naturam & concreaturã eius effingit. Quibus enim corporatura cõtingit arida, vel gelida, ij per Autumnũ plerunq; mentẽ habẽt plus solito cõmotã. Quibus verò sanguis redũdat, ij verno plus tẽtãtur. Hoc ipsum in cæteris aspicitur, prout cũ tẽporũ cardinibus animantiũ naturæ vel cõgruunt, vel discrepant. Ita fit, vt quodcunq; tẽporis vices audit, & ad illius momenta vertitur atq; mutat: hoc in tempore necessarium sit esse, cuiusmodi ea sunt quæ diximus. Nec alia magnopere competias, de quibus hoc & veriùs & illustriùs affirmari possit.

Qando & vbi quid distent.

Quando & Tempus distare.

Qnando nõ recipere cõtraria.

Temporũ hominis & corpus & animum vis.

Vbi.

Ipsum Vbi, circunscriptura corporis esse dicitur, & circunscriptione loci prodiens: ipse verò locus, in corpore capiente circunscribentéq; cõstitutus est. Próinde in loco videtur esse, quicquid & loco circũscribitur. Ita cõstat non idem loco statum esse, quod huic, quod appellant vbi. Nam locus in corpore continetur ambiẽte: ipsum vbi positũ est in corpore, quod ambitur. Neque verò suum quibúsque rebus vbi videtur adiunctũ esse. Nam anima nusquã est, vt pote quæ locũ nec occupet, nec impleat: locus enim in quo dicatur anima cõsistere, poterit animantẽ aliã capere, locus verò, quem alia quæ res occupet & insideat, occupari ab alia re non potest vtique, nisi digrediatur, atq; migret aliò. Granum enim tritici modio superfusum admitti non posset: quandiu aer is qui mediũ replebat, incubaret: eliso quidẽ aere, granũ ilico succedit & infertur. Itaq; nec eundẽ locũ obsidere duo possunt, nec vnũ quod diuersos. Quamobrẽ vna

Anima nusquam est.

anima

*al. non poterit.

anima circũscribi loco* poterit, nec aliud omnino quod alienũ esse videatur à ratione corporis. Dicat aliquis: Nónne potest vna res in pluribus esse posita? quãdoquidem vox ipsa manẽs vna, excipitur a diuersis? q̃ siue aer est, siue non est quidẽ, sed sine aere non cõsistit, omnino aer idẽ futurus est in multis: quare corpus idem in diuersis locis essu putãdum erit. Si quidẽ vox cùm vna sit ad numerum, in diuersas partes aeris distributa credi non potest, vt ità demũ in aures multorũ ceu dissiliat. Ergo qui concedunt, vnam & eandẽ vocem accidere multorum auribus, necessariò confitendum habent, eandem quoq; portionẽ aeris subire multorum aurẽ, quod quidẽ fieri nullo modo potest. Quare cùm alterũ adeundũ sit, vt vel diuersa fateamur esse, quæ sentiũtur à diuersis, veluti vnũ & idem corpus in pluribus locis esse censeamus: eligendum est, quod minus lædit, non eãdem vocem esse quæ sentiatur, sed diuersas, & inuicẽ spiritaliter se gignentes, & exprimentes. Ita concedi potest, aliquã esse vocem ab animali non editam. Nam ea quæ spiritaliter resultat, & ad primę similitudinem effingitur, animalis vox non est: quippe quæ ab animali nõ eliditur. Alioquin vox omnis ab animali promitur. Quis enim vnquam vocem percepit vllã in animalium silẽtio? & próinde voces animalis perhibentur, quæ videlicet ex ipsius ore prodeunt: ita vox ad multos vnius vtique, sed non vna pertinebit. Vbi aliud simplex, aliud compositum: simplex ex simplici loco nascitur, compositum ex cõposito. Locus simplex, initiũ & origo cõtinuorum est: cõpositus is est, qui finitur ab Aristotele, cuius partes ad eundẽ terminum iunguntur, ad quem partes ipsæ corporis iunctæ sunt: corporis verò partes ad punctum loci coeunt. Ita loci particulæ particulas corporis includunt, loco enim simplicia minimè corpus obtinẽt. Quocirca neq; locus vllus sine suo corpore, neq; corpus vllum sine loco futurum est. Sed reuocat hoc in dubium postrema cæli facies, extra quam nihil est. Hæc verò dici potest, quòd ipsa sibi locus sit, vt veteres exploratũ facere, quando id quod ambitur, alterum & disiunctum ab eo est, quod ambit. Quare si globum illum extimũ concessuri sumus in loco esse, diffitiri non poterimus, quin aliquod prętereà corpus sit, in quo cæli facies extrema coerceatur. At enim pręterea nihil est, igitur nec in loco facies illa fuerit. Sed super his decernere, cùm imperspicuum est, tũ infrequẽs, & vtiq; contra sensum. Ipsum vbi nec remitti, nec intendi potest: non enim dici potest alterum altero plus minúsve in loco esse, quãquam maiorẽ vel minorem locum possidens. Porrò plus & minus, nec in ipso vbi nec in quantitate cernitur, at in qualitate cernitur genus hoc, & cõtrariis carebit. Quia neque locus habet cõntrarium, nec enim locus loco cõtrarius adhiberi potest. In cæteris quidẽ vbi nemo dubitat, illud disceptationem habet, quòd hęc duo, sursum esse déorsum esse videntur inter se cótraria. Nam ea quæ in summo agunt, ab iis quæ in imo sunt, distare plurimũ noscuntur, sicut & locus supernus ab inferno, & eá ob rẽ illa duo vbi, sursum esse, déorsum esse, quẽadmodũ ipsa quoq; loca, periclitãtur esse cótraria. Cæterũ qui contraria ea faceret, is in eodẽ subiecto cõtraria statueret. Nam hæc quæ dico, sursum esse, déorsum esse, in eodẽ haberi possunt. Eadem enim res & sursum & déorsum esse dicitur, tamẽ non ad idẽ relata: vt minæ turrium cõparatæ ad nos sursum erunt, ad cæli faciẽ déorsum. Item futurum est, vt idẽ ipsum sibi cõtrarium fiat. Si enim potest idem & sursum & déorsum esse, protinus quã ponuntur hæc inter se contraria, idem ipsum sibi contrarium efficitur.

Locus simplex & cõpositus.

Vbi nec remitti, nec intendi.

Idẽ ipsum sibi cõtrariũ.

Per hæc quæ dicta sunt, id quod est in loco esse, liberum à contrariis asseritur. Positus est collocatio quædã partium, & ea quam facit ortus ipse digestio: per quam dicuntur aliqua vel sedere, vel stare, vel cubare: item vel aspera vel lęuia vel aliter composita. Nam sedere, stare, cubare, ipsa non sunt positus, sed denominatiuè ab his dicuntur. Sed quæri solet de recto, curuo, scabritia, lęuore, quadrãgulo, triãgulo, bicubito, tricubito, magno, paruo, breui, longo, similibus, quãsi positũ quendã partiũ, nec magnopere aliã naturã significare videantur. Hoc enim asperum siue scabrum esse dicitur, cuius partes aliæ prominent, aliæ resiliunt: læue, cuius partes in directum omnes & æquabiliter complanatæ sunt. Hoc & in cæteris inuenias. An positus non sunt omnia ea, sed qualitates circa positum versantes? Ex eo enim quòd partes hoc vel hoc dispositæ, iunctæ sunt atq; cõditę, indicat, ea sensus esse vel aspera, vel lęuia, bicubita, vel tricubita, nõ è conuerso. Hoc ipsum in cętera id genus decerni conueniet. Quare singula ea non positus haberi, sed qualitates ex positu profectas, & circa positum constitutas necesse est. Et videtur quidem genus hoc agnoscere contraria. Duo enim illa, sedere, stare, contraria suspicari possumus. vtique si contraria ea sunt, quæ non eodem tempore contineri possunt in vno aliquo, sed vicibus alternant. Is autem qui sedet, ilico stare potest, & qui stat, sedere non tamen eodem tẽpore. At si contraria decernimus sedere, stare, protinus adeundum est incommodũ, vt non vni vnũ contrarium, sed vni plura contrà ponantur. Nam illo quidẽ argumento nõ prius cõtraria probantur sedere, stare, quàm sedere, accumbere: cùm nemo sit qui sedere, stare, accumbere possit eodem puncto temporis, non possit per vices. Quare constituendum est, positus eiusmodi contrarios inter se non esse. Quanquam fortasse nõ insolens omnino sit, vt contraria quandoque vnius plura compareãt: quippe si pallori contraria noscuntur & candor, & nigritia. Nam & sub idem genus funguntur, & mutuò quoque commeant. An contrãria pallori candor, & nigritia non sunt? quando pallor & cęteri colores intermedij cõsistere non possunt impromiscui, sed ex nigritia candoréque temperantur omnes, & confundũtur. Quamobrẽ vbicunq; vel pallor, vel calor alius huiusmodi conspicitur, inibi tum nigritiam, tum candorẽ intelligi necessarium est. Iam contrariorum est, circa idem naturæ genus versari: sedere, accumbere, nõ versantur: quoniam sedere pręcipuum est hominibus, accumbere translatitium. Nam & ad muta quoq; pertinet: nihilo enim minùs recumbit, siue cubat equus, quàm homo. positus nec intẽdi, nec remitti possunt: quia neq; positus magis vel minùs est se-

Asperum.

Læue.

Contraria vnius plura.

dere, quàm recumbere: nec sedens aliquis, vel recumbens plus minúsve sedens est, vel recumbés, quã alter. Illud verò peculiare positus omnis est, quòd inter formã extrinsecus accidẽtes, proximè

Posit' quid.

pertinent ad substantiã. Nihil enim aliud videtur esse positus, quàm vel naturalis partium substantiæ digestio, cuiusmodi est ea, quæ rebus quibusdam statim ab ortu cõuenit: vt asperis & leuibus, hirsutis atque glabris: vel naturalis quidem nequaquã, sed ex frequẽti quodã & consuetudinario naturæ motu nata collocatio; cuiusmodi sunt recubitus, atq; sessus. Quamobrẽ efficitur, vt quicquid extrinsecus superuenit, & proximè pertinet ad substantiã, id omne positus sit oporteat. Et retrorsum quicquid positus est, id omne superueniat extrinsecus, ad substantiã proximè pertineat.

Habitus

Habitus est corporis, & eorũ quæ circa corpus sunt applicatio: per quam hoc habere, illa verò haberi denominãtur quæ quidem non ex corporis vniuersi circũiectu, sed ex amictu solo partium dicũtur: vt bracatum & armatum esse, calceatum & petasatũ esse. Cæterùm talia nominibus appellata nõ sunt primigeniis simplicibus, sed deriuatis & factitiis: armatura, calceatura, soleatura: quæ quoties vsu veniunt, ad eandem similitudinem fingenda sunt. Habitus recipit plus & minus, nam & armatior videtur cataphractus eques esse, quàm ferentarius atq; velex & calceatior, qui gallicis vtitur, & calceo, quàm qui vel calceo tantùm vel gallicis. Sunt etiam quæ non recipiunt plus & minus, vt vestitum & tunicatum esse. Sed nec habitus est habitui contrarius, vt armatura, calceatura, cæteráq; huiusmodi: quando quidẽ vnus & idem homo arma-

Habitus proprium quid

tus, & calceatus, & manicatus esse potest. Propriũ habitus est, in pluribus existere: hoc est. tã in corpore, quàm in iis quæ circũ corpus sunt. Est enim habitus, vt dixi corporis & eorum quæ circa corpus sunt, applicatio: non quidẽ ex vniuerso eo, sed ex amictu solo partium vocatus. Hoc autẽ discrimen admodum pauca sunt, quæ ferant, vt quantitas & relatio dũtaxat. Nam & similitudo dissimilitudóque in similibus & dissimilibus multis consistunt: & numerus idẽ in pluribus numeratis versatur, subinde crescens accessionibus monadum multiplicibus: vt nihil omnino sit, quod in plura, quàm numerus, distributum esse videatur, differentia tamen ea, quòd hoc nec omnis quantitas, nec omnis relatio commune sentit, habitus omnis sentit, vt idẽ sit, videlicet in pluribus. Quicquid ergo & in corpore cõsistit, & in iis quæ corpus ambiunt, hoc habitus vocatur, quocirca maximè proprium erit habitus, quod & in corpo-

Habere quot modis dicatur.

re, & in iis quæ per partes corpus amiciunt, tanquam in pluribus quibusdã inest. Verbum habere multis modis capitur, nam & qualitas haberi dicitur: vt albedo, nigredo: item quãtitas, atq; mensus: vt crassitudo, proceritas. Nihil enim aliud est nigredinẽ vel crassitudinẽ habere, quàm nigrum & crassum esse. Dicuntur & vasa, quod continẽt, habere: vt triticum, sextarius. Habentur & in partibus pleraq;, vt annulus in pollice: quod quidem aliud non significat, quàm quod in annulo pollex est. Habet & vir vxorẽ, & vxor virum: sed modus hic habendi peregrinus est, & insolens: vt qui habet, idem haberi quoq; perhibeatur. At hoc aliud non indicat, quàm quòd est vxori cum viro contuberniũ. Ita perspicuũ est, celebratissimos huius verbi significatus intra quinariũ consistere. At notari fortasse possunt alij, sed solertiæ vestigantiũ relinquẽdi sunt. De sex initiis ad hũc finem dixisse contenti simus. Si qui cætera desiderant ad Librum qui Analytica inscribitur, remittendi sunt.

Pluris & minoris modi vnde & quales.

Aliqua recipere plus & minus vno triũ modorum putantur. Quidam intentionem & remissionẽ constare dicunt & incremento subiectorum, & decremento. Quidam ex incremento rerum & decremento, quę capiuntur, & continentur in subiectis. Alij causæ faciunt vtrunque. De sententiis tribus quænam sit verissima, disceptabimus. Illud scire oportet, prima & secunda euersis, continuò euersum iri tertiam, quæ duarum societate, coalescit. Primum crementa subiectorum & decremẽta facere, quo res aliqua cum discrimine pluris vel minoris dicatur, tueri nullo modo possumus, alioquin futurum est, vt hominem affirmantibus, vel animal, vel substantiam huiusmodi recipere, plus & minùs occurri non possit, Vtiq; si de subiectorum crementis & decremẽtis intẽtionẽ & remissionem existere fateamur, idẽ equus & augeri potest & minui: proindéq; vel maior vel minor, qui lapis esse perhibebitur, cui tamen nunquã vel auctio vel minutio contigerit. Mons quoque maior alio monte dicitur, quorũ neuter vtiq; nec increscit, nec decrescit. Itẽ vnio candidior equo dicitur alterum pedẽ candido. (al. pede.) Atqui dubiũ non est, quin equum vnio magnitudine nõ superet. Itaq; stabit hæc complexio, vel vnionem equo candidiorem esse per magnitudinem vnionis & paruitatẽ equi: vel temerè iactari, vnionem equo cãdidiorẽ esse: vel nihil omnino capere plus & minùs ex magnitudine subiectorũ, & paruitate cremento decrementóq;. At nec primum, nec secundum est: relinquitur ergo tertium: Nihil esse omnino, quod capiat plus & minùs ex incremẽto subiectorũ & decremento. Sed nec secũda quoq; opinio defenditur: quæ credit intentionem & remissionem constare per magnitudinem & paruitatẽ earũ rerum, quę capiuntur, & cõtinentur in subiectis. Si enim ex magnitudine candoris aliud alio cãdidius esse posset, tunc & homo & equus vnione candidiora perhiberẽtur: ipsum enim cãdoris ęquor & amplitudo maior in vnione, quàm in equo est. Deinde si plus & minùs, ex subiectorũ modo non cõstant, vt probauimus, ex accidentium modo quî constabunt? Modus enim eius quod recipitur, intra modum subiecti sui constat & arcetur, neque potest vltra porrigi. Nam suus cuiusque modi terminus atq; limes ferè ipsum corpus est. Magnũ autẽ atq; paruum appellatione modi veniũt. Quare paruitas cur ita dicã, attendi nõ potest, vltrà quàm corpus ipsum paruũ. Propterea quãtum in strato deminuit, tantũdẽ modo quoq; deperit. Ex his apparet, discrimina pluris & minoris neq; per subiecti neq; per accidentis incrementũ & decrementũ existere. Quòd si hoc, profectò nec per vtrunq; iunctum. Proinde ratio nobis alia prodenda, quam

quamobrem & intendi aliqua, & remitti posse videantur. Hæc autem sunt ea quibus ipsum aduentitiæ alicuius formæ nomẽ habere contingit: non ex subiecti magnitudine, sed ex eo quod vel propiora sunt illi formæ, cuius nomen sortita sunt, vel longius submota: vt plus dicatur, quod ad rationem vocabuli accesserit: minus, quod recesserit. Exempli gratia: Candidum absolutè dicitur, in quo purus candor insit. Quò quicque affectum albo propius ad hanc nominis vim accessit, eò candidius esse dicitur. At paruum & exiguum, comparatione sola constant. Quicquid enim collatum ad alia staturæ modo vincitur, hoc paruum & exiguum vocamus. Quicquid ergo vtcunque superatur amplitudine, continuo paruius atque breuius decernitur: similiter hoc in cæteris. Sed quæritur vnde fiat, vt hæc recipiant plus & minus, substantiæ non recipiant? An vocabula substantiis imposita non † hiant: sed res in fine semper, & vt ita dixerim in fastigio constitutas indicant? vltra quod procedere nulla potest. Sunt & accidentia, quæ non capiunt plus & minus: vt quadrangulum, triangulum, & similia. Contingit, hoc vel eo, quòd in substantia describenda repræsentantur. Nam & corpus ipsum, & quantitatem, vtrunque triangulum vocamus: vel eò quòd substantiæ modo semper in fine sunt, vltra quàm progredi non possunt: id quod in superpositiuis quoque cernitur. Candidissimus enim & nigerrimus liberi discriminibus pluris & minoris videntur, propterea quòd positi summa sunt, & termino, quem transgredi prodeundo non possunt. Ex eo enim quod potest esse, non sequitur, quod non potest esse. Proinde si puncta omnia iungantur, amplitudo nulla cogitur: quòd puncta punctis addita, cumulo nihil adferunt. Simplex ortus & simplex occasus agitur, non accessu vel digressu corpusculorum insecabilium, quas atomos appellant: sed eò, quòd aer (exempli gratia) totus in aliud totum commeat, atque transit. Duas enim res subiectum habet omne, materiam atque formam. Quoties hæc mutantur ambo, tunc propriè simplex ortus & simplex occasus agitur: quáquam ortus ignis etiámnum simplicior est quàm terræ. Ignis enim rationem quasi formæ continet, terra proprior est Materiæ. At cùm Musicus vir quasi occidere siue corrumpi dicitur, & immusicus quasi oriri siue gigni, subiectum manet ipsum homo. Alioquin si qualitates hæc non forent, musicum dico & immusicum, sed substantiæ: tunc & ortus eorum & occasus planè simplex futurus esset. At qualitates hominis & affectiones quædam sunt, non substantiæ, ita fit, vt tam ortus quàm occasus hominis musici & immusici, non ortus & occasus absolutè, sed quidam quasi ortus siue genitus, & quidam quasi occasus siue interitus esse videantur. Quandoquidem musicum vel immusicum affectiones, vt dixi, sunt hominis & superstitis & manentis. Nec huiuscemodi mutatio vel genitus vel interitus appellanda est, sed alteratio duntaxat. Materia sanè ipsa propriè genitus & interitus subiectum est. At quare is, qui docetur, in eo simpliciter effici siue gigni non dicitur: sed doctus effici, siue doctus gigni dicitur. An explicatum est in volumine, quod Prædicamenta inscribitur, alia significare hoc aliquid, & substantiam: alia quantitatem, alia qualitatem? Ergo quæcunque substantiam non significant, hæc simpliciter nec occidere, nec oriri prohibebuntur, sed quadantenus. Accidentia tamen sunt nonnulla, quæ substantiis ex natura cuiusque sua competunt: vt impetus ad inferna terræ, ad superna ignis.

Plus. minus. — habent.

IN LIBRVM PERI HERmenias, siue De Interpretatione, RaPhaëlis Volaterani Eisagoge.

QVVM de propositionibus hîc velit differere, necesse prius fuit nomen & Verbum tanquam eius partes enarrare, quapropter ἑρμηνείαν vocat, id est interpretationẽ & enarrationem. Nomẽ igitur & verbum voces sunt, altera sine tempore altera cum tempore significantes: quarum partes diuisæ nihil significant, & in altero rectum tantum, in altero præsens recipitur tempus, vt homo, & studet. Nam hominis, aut studebat, nec nomẽ, nec verbum appellat, sed nominis & verbi casus. Præsens enim solùm tempus ait vel negat, quod fit ex oratione, id est ex nomine coniuncto, vocatútque ἀποφαντικὸς, apud nos verò enunciatio, quasi præsentis sit considerationis, verum vel falsum enunciare, in casu non item. Reliquæ verò orationes variæ sunt, exhortatoriæ, protrepticæ, cõsultatiuæ: & ad rhetoricen magis pertinẽt, hæc tãtum ad logicã. Oratio igitur res differentes significat, eius verò partes diuisæ etiã aliquid. Affirmatio est alicuius enunciatio de aliquo, Negatio alicuius enũciatio ab aliquo. Has insuper propositiónes Capella proloquia vocat, quæ adhibitæ syllogismis, maiores & minores dicuntur, aut præmissæ, aut maius & minus, ad sumptũ siue sumptiones, siue interuallũ. Græci & lemmata & prolepses vocãt, teste Cic. tertiã verò cõclusionẽ, siue vt Capella elationẽ, siue vt Consultus symperasma. Propositionum rursus genus & cõparatio cõsideranda: genus multiplex, categorica, hypothetica, categoricorum item aut qualis, vt aiens & negãs, apud Cic. apud Capellam verò dedicatiua & abdicatiua: aut quanta, vt vniuersalis, particularis, indefinita, singularis, exceptiua. Indefinita autẽ pro particulari accipitur, quòd ea necessario sit: non autem necessario vniuersalis

ἀποφαντικὸς — Affirmatio. Negatio. proloquia, maior minor præmisse Ad sumptum, Conclusio. Propositionum genus multiplex.

homo, iuſtitia, virtus. Aut ſecundũ modos, modi autẽ ſex, & hi quidẽ de ſenſu cõpoſito, ſeu diuiſo. de ineſſe autẽ vocat Categoricã citra modos, quãdo, videlicet ſimpliciter ineſt prædicatũ ſubiecto. Nam propoſitiones vtræq; ſpecies ſunt ſpecialiſſimæ, ac ſub ſpecie ſubalterna, id eſt ſub categorica cõprehenſæ, de quibus tantùm in hoc loquitur tractatu. Hypotheticã Capella conditionalẽ vocat. vt, Socrates cũ valet, ambulat. Fit etiã ſub disiunctione, vt, Aut valet, aut ambulat.

Inter propoſitiones ſunt etiam poſitiones, problemata, axiomata, poſtulata, inſtantiæ.

Inter propoſitiones, etiã poſitiones, problemata, axiomata, poſtulata, inſtãtiæ, de quibus alibi dixi. Præterea cõparantur, inter ſe, aut opponuntur, aut conſequuntur, aut cõuertuntur. Oppoſitiones, id eſt ἀντικείμενα, deinde quatuor attingit in 3. Libri tractatu: contrariã, ſubcontrariã, cõtradictoriã, ſubalternã: hæc vltima nõ eſt verè oppoſitio.

Propoſitionum oppoſitio quotuplex.

Eſt enim oppoſitio, repugnãtia duarũ propoſitionũ in qualitate tantũ, vel quãtitate tantũ, vel quantitate & qualitate ſimul: in veritate tãtùm, vel falſitate tantùm, vel in vtraq; ſimul.

Propoſitiones categoricæ cõtrariæ.

Quòd autẽ propoſitiones categoricæ ſint cõtrariæ, requiritur vt altera vniuerſalis aiẽs, altera vniuerſalis negãs ſit, eiuſdem ſubiecti & prædicati, vt omnis homo currit, nullus homo currit, & deniq; omnes illæ partes concurrãt, quæ narrãtur in definitione elenchorum. Præterea nequeunt ſimul eſſe veræ, at ſimul falſæ poſſũt.

Subcontrariæ.

Subcõtraria nõ ponitur Ariſtotel., ſed Boetio: cuius conditio eſt, vt ſit particularis vel indefinita aiens: altera verò particularis vel indefinita negãs, eiuſdẽ ſubiecti & prædicati: vt Aliquis homo currit, & aliquis homo nõ currit: & itẽ homo currit, & homo nõ currit. poteſtq; vtraq; vera eſſe, cũ nec ſimul negari neq; adfirmari poſſint. Cõtrariæ ſingulares, aut vniuerſales, ſingulares ſunt, cũ duæ ſingulares propoſitiones diuerſæ ſe opponũt, vt Socrates eſt doctus, Socrates nõ eſt doctus quæ maior eſt omnibus oppoſitio. Alterã eorum oportet eſſe verã, alterã falſam. Non autẽ ſunt pugnãtes, ſi negatio poſtponitur, vt, Socrates eſt doctus, Socrates eſt nõ doctus: q terminus ſit infinitus, nec dicitur negãs, ſed aiens, poſſuntq; ſtare ſimul.

Contradictoriæ.

Cõtradictoriæ vniuerſales ſunt illæ, Omnis homo doctus, non omnis homo doctus: quidam homo doctus, & nullus homo doctus: quæ nec ſimul veræ, nec ſimul affirmari poſſunt. Poſt hæc cùm quædã propoſitiones ſint neceſſariæ, quædã impoſſibiles, quędã verò cõtingentes.

Neceſſariæ.

Neceſſaria dicitur, quæ haud poteſt nõ eſſe, ſeu falſa eſſe non poteſt

Impoſſibiles

impoſſibilis, quæ nõ poteſt eſſe, ſeu nõ poteſt eſſe vera:

Contingentes.

Contingens verò, quæ poteſt eſſe & non eſſe, quæ (vt ait Ariſtoteles) eſt verè determinata. De contingenti autẽ aut neceſſariò, eſt aliud genus propoſitionis ſecundum modos. Libro 11. De conſectariis, quę ἀκολουθοῦσαι, ſeu συμπλεκόμεναι ἀκολουθίαι, & oppoſitionibus, quas ἀντιθέσεις appellat. Ac prius de conſectariis, quæ accidunt propoſitionibus, de ineſſe ratione infinitorũ, quæ ἀόριστα vocat.

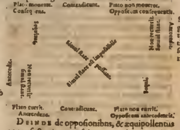
Propoſitio de finito aut Infinito.

Nam dicitur propoſitio de ſubiecto finito aut infinito, ſiue propoſitio de prædicato finito vel infinito, in qua ſubiectum vel prædicatum eſt finitum aut infinitum: vt, Lilium eſt album, & non Lilium eſt album. Exemplum ſecundi, Lilium eſt album, & lilium eſt non album. Negans igitur ad aientem prædicato variato penes finitum & infinitum, & contrà rectè conſequitur, vt, Homo eſt iuſtus, homo non eſt nõ iuſtus: & homo nõ eſt iuſtus, homo eſt non iuſtus. Item non rectè cõſequitur, Hic equus eſt pater & tu', ergo eſt pater tuus: quod tuus poſſeſſionem equi ſignificat, pater verò paternitatem. Similiter, quinq; ſunt tria & duo ergo quinq; ſunt duo, & quinque ſunt tria, & Socrates eſt albus & Muſicus, ergo eſt albus muſicus.

Cõſectaria catholica 4.

Cõſectariorum catholica quatuor. Primum, ſi ad aliquod antecedens ſequatur aliquod conſequẽs, & non contrà, tunc ad oppoſitum conſequentis ſequitur oppoſitum antecedentis. Secundũ, ſi antecedens ſequatur aliquod cõſequens, & nõ contrà non oportebit ad oppoſitum antecedẽtis conſequi oppoſitum conſequentis. Tertium, Oppoſitum antecedentis poteſt omnino ſtare cum oppoſito conſequentis. Quartum, Oppoſitum conſequentis ſtare nequit cum antecedente. In cuius exemplum figura inferius ſubiicitur.

Schema regularũ quatuor, de ratiõe qua conſequentia ſe reſpiciant.



Deinde de oppoſitionibus, & æquipollentiis ac conſectariis propoſitionum modorum tractat: vbi dicit ad cognoſcendum cõtradictionem in iis quæ ſunt eiuſdem modi, non ſatis eſt negare verbum, ſed modum, aliter ſequeretur, quòd contradictoriæ eſſent ſimul verę, quòd fieri nõ poteſt.

Cõtradictoriæ nõ poſſunt eſſe ſimul veræ.

vt Contingens eſt, Socratẽ ambulare, cõtradictoriũ eſt, Cõtingens nõ eſt Socratẽ ambulare. Præterea apud antiquos poſitas has modorum propoſitiones, ſe inuicem haud probè conſequentes & ęquipollentes, Ariſtoteles interpollat: primùm antitheſes inter ſe pares, deinde oppoſitas ponendo, hoc modo.

Antitheſes inter ſe pares & oppoſitæ.

Poſſibile eſt eſſe, Contingens eſt eſſe, Non impoſſibile eſt eſſe, Non neceſſe eſt nõ eſſe. Sequuntur totidem complexus inter ſe item pares: Non poſſibile eſt non eſſe, Non contingens eſt non eſſe, Impoſſibile eſt non eſſe, neceſſe eſt eſſe. Oppoſitæ his inter ſe quoque pares: Poſſibile eſt non eſſe, Contingens eſt non eſſe, Non impoſſibile eſt non eſſe, Non neceſſe eſt eſſe. In alio ordine ſecundis opponitur: Non poſſibile eſt eſſe, Non contingens eſt eſſe, Impoſſibile eſt eſſe, Neceſſe eſt non eſſe. Eadem rurſus ratio de propoſitionibus de ineſſe. In his enim negatio præpoſita parem contradictorio facit, poſtpoſita contrario. Subalterna verò cùm non ſatis reſpondeant, non eſt neceſſe ponere: Omnis homo miſer, Nullus homo non miſer, Non aliquis homo non miſer. Itẽ particularia: Aliquis homo miſer, Nõnullus homo miſer. Non omnis homo nõ miſer. Oppoſita his: Nullus homo miſer, Omnis homo nõ miſer, Nõ aliqs homo miſer. Particularia:

Aliquis

Aliquis homo nõ miser, Non omnis homo miser, Nonnullus homo non miser. Insuper possibile & contingens conuertuntur, vtrunq; autẽ dupliciter dicitur. Primò lato communi vocabulo, tam ad illud, quod est necessariũ, quàm nõ necessariũ, modò nõ impossibile sit. Ex quo hæc cõsequitur: Necesse est, ergo possibile est, siue cõtingens est, non tamẽ conuertitur. Secũdò capitur vtrunq; pro eo quod nõ est necessariũ, nec esse nequeat. Sic igitur diuiditur in treis modos, frequẽs, rarũ, & ad vtrũque. Deinde quæritur, an Plato potest philosophari, sit modi, an de inesse. Ad hoc, si verbũ Potest resoluitur in possibile, modi est: si min⁹, de inesse. Sequitur ordo modorũ, necessarij, possibilis, cõtingẽtis, impossibilis. Dicit itaq;, necessariũ esse primum: quoniã sempiterna & ea quæ semper sunt, prima sunt: sed necessariũ est semper, ergo prius. Ex quo infert huiuscemodi entiũ diuisionẽ: Quędã energia sunt semper, vt primæ substãtiæ, Deus, & intelligẽtiæ: quędã energia & potẽtia, in quib⁹ energia nõ prior est, sed tẽpore posterior, alia nusquã energia, sed solũ potẽtia: vt cõtinuũ in infinitũ diuidi, sed nunquã erit energia diuisum. Possibile itẽ æquiuocè dicitur. nã aliquid est possibile, quod iam energia est: vt possibile est aliquẽ ambulare, quando ambulat. aliud possibile distãs ab energia, vel possibile ante energiã, vt quãdo potest ambulare, sed non ambulat. Hoc vltimo modo dictum in mobilibus & generalibus: sed primo modo tam in mobilibus, quàm in immobilibus. Modi propriè accepti sunt quatuor tãtum: hi se in tẽpus quoduis extendunt, vt possibile Platonem disputare: sic necessariũ, contingẽs, & impossibile. Non item verum & falsum. In hoc libro illa dignitas maxima notatur: De quolibet est adfirmatio vel negatio vera, & de nullo ambo simul.

Propositiones modi & de Inesse.

Necessariũ.

Possibile.

Modi propriè accepti 4.

Dignitas maxima.

IN EVNDEM PERI HERMENIAS librum Angeli Politiani Argumentum.

SED age Librũ quoq; περὶ ἑρμηνείας inspiciamus, in quo iã verba nectũtur. Quęcũq; igitur vocib⁹ insunt, notæ illorũ sunt, quæ animo: sicuti vocũ notę, ipsa quæ scribimus, sed nec voces, nec literæ tamẽ eædẽ cunctis: cũ sint in animo omnib⁹ eadẽ, quorũ sunt hæ similitudines, cõceptiones & in animo sunt veri expertes & falsi, quibus nomina & verba respondẽt: nã verũ falsumq; diuisionis est & cõpositionis vtrobiq;. Nomẽ dico, vocem significatui habilẽ exposito sine tempore: cuius pars nulla seorsum significat, licet affectet. Cui quidẽ negatio si obstiterit, indefinitũ vocabitur nomẽ: sic aliud à nomine quẽadmodũ & nominis casus. Eadẽ & verbi finitio, modò tẽpore nõ fraudetur: quod est corũ signũ, quę de altero dicũtur, à quo itidẽ indefinitũ verbũ, casusq; verbi discrepant. Hæc autẽ seorsum quidẽ significant, sed nõ verũ tamen, ac falsum. Quare ad orationẽ pergamus, quæ vox est significatui habilis cuius etiã seorsum partes ipsæ significãt. Nec omnis tamen oratio verũ falsumq; recipit, sed enunciatiua dũtaxat, quæ affirmatio primũ vel negatio est: etiámq; priùs, quàm copula vinciatur: Verbum autẽ sibi enunciatio possit, quod etiã finitionibus adhibetur. Estq; vna interdũ enũciatio in vocabulis pluribus, est & in vno multiplex, sensus enim potiùs ibi respicitur. Sed affirmatio de quopiã negatio à quopiã quid enũciat. Nullaq; omnino est affirmatio, cui nõ aliqua aduersetur negatio, quod totum Contradictio dicitur. Agatur de eodem oportet: reiecta æquiuocatione, & cauillamentis cæteris. Fit autem, vt vniuersalia nomina, sit vt & singularia cõmittantur: sed vniuersalia nunc vniuersali nota nunc particulari, nunc prorsus nulla proferantur, vbi nota non est nihil repugnant: vbi vniuersales, cõtraria nascuntur, quæ simul vera nunquam sunt: cum vera illa esse possint, quæ his opponuntur. At cùm ab angulis mutuò respiciunt, contradictio fit, cuius pars altera vera semper, aut falsa, quod in singularibus quoque deprehenditur, etiam quauis nota carentibus. Idem tamen quod affirmatum fuerat, abdicari ab eodem conuenit, cui fuerat dedicatum. Non enim affirmationis cuiusquam plures singulis negationes, veráque semper alterutra, nisi cum futurum tempus singularia præsertim respiciunt, ne fateri illud absurdum cogamur, fortuitò nihil fieri. Nam neutrum simul, nunquam omnino non verum distinctum, quippe verissimum semper. Ex nomine autem, & verbo, vel ex indefinitis, nunc vtroq;, nũc altero affirmationes primæ constant, & negationes: quæ sic tamen porriguntur, vt verbũ. Est tertiũ quiddã sic ac prædicato adnumeretur: aut verbũ certè aliud adsit, quod in hoc ipsum deniq; tẽ soluatur. Hic verò enũtiationũ geminatur numerus. Tũ vbi quæ diximus indefinita, ponũtur, multa oritur diuersitas, prout negatio locũ mutat. nã verba ipsa & nomina quamuis loco priore cedãt, minimè intellectũ variãt: alioqui negationes plures, affirmationis erunt vnius. verũ nec vna dialectici interrogatio, quæ vel vnum quærit de pluribus, vel de vno plura, quare nec vna responsione excipitur. Nam cùm sint duo interdum separatim vera, falsa eadẽ si iungas deprehendentur. quæcũque autem ex accidenti, vel de vno eodémq;, vel ipsa inter se dicũtur, nequaquam fieri vnum possunt: nec itẽ si quod ipsum dicitur, inerat illi iam, de quo dicitur. Quibus autẽ prædicationibus repugnantiæ nihil adhærescit, & vbi vocabulis orationes dicuntur, quæ videlicet à seipsis, non ex accidenti prædicantur, & purè verum profertur, & quadantenus, nec tamen illud omnino est, quod est in opinione. Cæterum per modos etiã contradictio variatur, qui vicẽ prædicati obtinent: sicuti subiecti, quod reliquum. Necessarij de hinc illa, & possibilis & cõtingentis atq; impossibilis multa & varia, sed ab omnibus decantata contradictio. In qua tamẽ impossibilis æquiuocationẽ caueas, necessariũ propterea quòd actu sit in capite constituas, Nam disceptationem pętereo sex illis argumẽtationibus confectã, qua repugnare magis negatio affirmationi colligitur, quã duę inter se affirmationes: quoniã eã pleriq; Aristotelis esse negãt.

Nomẽ quid dicatur.

Verbi finitio.

Orationis finitio.

Oratio enuntiatiua.

Contradictio.

Contraria.

Contradictio quomodo varietur per modos & quid in ea cauendum.

ARISTOTELIS

Peri Hermanias, siue De Interpretatione

Liber primus,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

De Signis. Cap. I.

Positio. I.

PRIMÒ definire oportet, quidnam sit nomen, & quid verbum: deinde, quid negatio & affirmatio, quid enunciatio & oratio. Ea igitur quæ in voce versantur, signa sunt affectuum¹, qui in anima sūt: & ea quæ scribuntur, notæ sunt eorum, quæ in voce versantur. Atque vti non eædem sunt apud omnes homines literæ, sic neque voces eædem sunt, affectus² autem quorum hæc signa sunt primò, apud omnes homines iidem sunt. res quoque quarum hæ similitudines sunt, easdem iidem esse cōstat. Verùm de iis in libro de Anima dictum est, alterius enim sunt negotij. Quemadmodum autem in anima conceptus interdum sine veritate falsitatéve est, interdum verò talis, vt alterum horum ei competat necessariò, sic & in voce esse videtur. nam verum, & falsum in compositione diuisionéque consistit. Igitur nomina ipsa, verbáque ei conceptui, qui sine compositione diuisionéque est, similia sunt: velut hoc nomen album, vel homo, cùm nihil additur ipsi. nondum enim verum est, aut falsum. Cuius quidem hoc indicium est, † hippocentaurus enim aliquid quidem significat: at nondum verum est aut falsum, nisi esse aut non esse additum, aut simpliciter, aut respectu temporis fuerit.

¹ Per. mētis.
II
² Per. sensa animi.
III
τραγέλαφος. Boet. hircoceruus.

De Nomine. Cap. II.

Nomē quid.

NOmen igitur vox est significatiua, ex instituto, sine tēpore, cuius nulla pars significat separata. nam hoc in nomine † Equiferus, nihil per seipsum equus significat: sicut hac in oratione † equus est ferus. Verùm non vt in simplicibus nominibus, sic & in compositis est, in illis enim nullo pacto pars est significatiua, in compositis verò videtur quidem, nihil tamen separata significat, vt in exemplo patet anteà dicto. Ex instituto autem diximus, quia nullum nomen est signū natura, sed cùm est positum. Nam significant & ij soni, qui scribi non possunt, vt bestiarum, quarum nullum est nomen. Hoc autem, Non homo, non dico esse nomen: ac neque nomen est positū, quo ipso appellare oportet. Neque enim est oratio, neque negatio, sed infinitum nomen vocetur. quoniam & quod in ratione rerum est, & quod nō est, sine discrimine vllo significat. Hoc etiam, Philonis, aut Philoni, & hisce similia, nomina non sunt, sed nominis casus. Atque ratio eius cętera quidem est eadem, illo autem differt, quoniam si vel Est, vel Erat, vel Erit addideris nihil neque verum neque falsum euadit. at in nomine euadit semper, vti Philonis est, aut non est, nondum enim verum hæc, aut falsum dicit.

κάλλιππος, καλὸς ἵππος.
Nomen infinitum.
Nominis casus.

De Verbo. Cap. III.

VErbū autem est id, quod insuper tempus significat, & cuius nulla pars seorsim significat, atque semper corū quæ de alio dicuntur, est signum¹. Dico autem ipsum insuper tempus significare, quia valetudo quidem est nomen, Valet autem verbum, significat enim insuper nunc esse. Atq;² semper eorum quæ de alio dicuntur, est signum: vt eorum quæ de subiecto dicuntur, aut eorum quę in subiecto dicimus esse. Non valet autem, & Non ægrotat, non dico verbum esse: nam tempus quidem significat³, semperq; de aliquo dicitur: at differentię huic nullum nomen est positum. Sed verbum infinitum vocetur, quoniam de quocunque, & de eo quod est, & de eo quod non, similiter dicitur. Simili modo Valuit atque Valebit, non verba, sed verbi casus appello. Differūt autem à verbo: quoniam illud quidem præsens significat tempus. hæc autem, id quod est circa præsens, exactū inquam, atque futurum. Ipsa igitur verba cum per se dicuntur, nomina sunt, & aliquid sanè significant. (nam & quid dicit amare, verbo hoc intellectum aliquem constituit, & qui id audit, rem certam audiuisse se credens quiescit.) sed num sit qui amet, nécne, nondum significatur⁴. Nam amare, non amare, nondum, esse qui amet, nō amet, significat, non si esse ipsum, aut ens ipsum nudè protuleris. Nam qui vel esse, vel est, nudè dicit, nihil dum existere significat, tantùm compositionem quandam innuit, quam sine adiunctis compositísque intelligere est impossibile.

Verbū quid sit.
¹ Per. semper ea declarat quæque de altero dicūtur.
² Per. semper indicat ea quæ de altero dicuntur.
³ Per. & in re aliqua semper cohęret.
Verbum infinitum.
Verbi casus.
⁴ Per. neque enim illud esse aut non esse rem declarat.

De Oratione. Cap. IIII.

ORatio est vox significatiua, cuius partium aliqua separata significat: vt dictio, sed¹ non affirmatio vel negatio. homo nāque significat quidē aliquid, at non aut esse aut non esse: sed erit affirmatio aut negatio, si aliquid ipsi addideris. Vna verò syllaba hominis nihil significat, nec enim hac in dictione Musica, mus significat aliquid, sed vox tantùm est. In compositis autem significat quidē, sed non per se, vt antea diximus. At verò omnis oratio significatiua quidem est, at non² vt instrumentū, sed vt institutio, quemadmodum diximus. Non omnis autem

Oratio quid sit.
¹ Per. sed nō vt affirmatio.
² Boet. sed secūdum placitum.

autem etiunciatiua, sed ea tantùm quæ vera est, aut falsa. Quòd quidem non omnibus orationibus competit. nam fit quidem oratio, cùm quispiam optat, non tamen vera est, aut falsa. Orationes igitur cæterę omittantur. ad oratoriam enim artem, aut poësim, illarum magis cōsideratio pertinet.

Enunciationis diuisio.

Enunciatiua verò præsentis est propria contemplationis. Est itaque vna prima enunciatiua oratio, affirmatio, deinde negatio: cæteræ verò omnes coniūctione sunt vna. Necesse est autem enunciatiuam omnem orationem, ex verbo aut casu verbi constare, Etenim & ipsa hominis ratio, nisi Est, vel Erat, vel Erit, aut aliquid tale addideris, nondū est enunciatiua sanè oratio: quia vnum quid est, & non multa, animal gressibile bipes. non enim quia partibus coniunctis pronunciata est, erit vna, verum id pertractare, ad aliam pertinet facultatem.

Quid enunciatio vna.

Est autem enunciatiua vna oratio, aut ea quæ vnum significat, aut ea quæ coniunctione est vna:

Quid plures

plures verò, eæ quæ plura, & non vnum significant, aut eæ quæ carent coniunctione. Nomen igitur aut verbum dictio tantùm vocetur. quippe cùm fieri nequeat, vt is qui aliquid nomine vel verbo significat, sic dicat, vt enunciet, siue interrogatus fuerit, siue non, sed ex sesevoluerit dicere.

Enunciatio simplex, composita.

Harū autem alia erit enūciatio simplex, aliquid inquam dicens de aliquo, aut aliquid ab aliquo remouens: alia autem ex his composita, veluti composita iam est oratio quædam. Atque simplex enunciatio est, vox significatiua essendi quippiam, vel nō essendi, vti tempora sunt distincta.

Affirmatio. Negatio.

Affirmatio verò est, de aliquo alicuius enūciatio. Negatio autem, enunciatio, qua aliquid ab aliquo dimouetur. Quoniam autem fieri potest, vt quod competit, enuncietur vt non competens: & è contrà quod non competit, vti competeret: & quod competit, vti competens: & quod non competit, vti non competens: & circa ea tempora, quæ sunt extra præsens similiter: fieri sanè potest, vt omne quod affirmauit quispiam, negetur, & quod negauit quispiam, affirmetur.

Cōtradictio quid.

Quare patet cuilibet affirmationi negationem, & cuilibet negationi affirmationem esse oppositam. Atque hoc sit contradictio, affirmatio inquam & negatio, quæ opponuntur. Opponi autem eam dico, quæ eiusdem de eodem, & non æquiuocè, & quæcunque alia determinauimus ad Sophistarum molestias euitandas.

De differentia enunciationum, quatenus aliæ vniuersales, aliæ non vniuersales sunt, & de ipsarum oppositionibus.

Cap. v.

Vniuersale.

Cum autem rerum alię sint vniuersales, aliæ particulares (atque vniuersale dico, quod de pluribus aptum est prædicari, quale est homo: singulare autem id, quod illam legem subire nequit, quale est Callias) sitque necesse interdum vniuersalium, interdum singularium cuidam aliquid inesse, vel non inesse enunciare: si quispiam vniuersaliter quidem de vniuersalibus enunciat, competere inquam aut non competere quippiam, erunt enunciationes istæ contrariæ.

Singulare.

Atque de vniuersalibus vniuersaliter enunciare quempiam dico hoc modo, vt Omnis homo est albus. Nullus homo est albus. Quando autem in vniuersalibus non vniuersaliter, non sunt contrariæ: quæ autem significantur, possunt esse contraria. Dico autem non vniuersaliter enunciare in his quæ sunt vniuersalia, hoc modo: Homo albus est, Homo albus non est. homo quidem est vniuersale, at ille non vtitur, vt vniuersali ipsa enunciatione.

Omnis.

Hæc enim vox Omnis, non significat ipsum vniuersale, sed vniuersalis prædicationis est nota.

Regula.

Ei verò quod vniuersaliter prædicatur, si vniuersalis prædicationis addideris notam, enunciationem non efficies veram. nulla enim erit affirmatio vera, in qua prędicationis nota vniuersalis ei adiūgitur, quod vniuersaliter prædicatur: vt Omnis homo est omne animal.

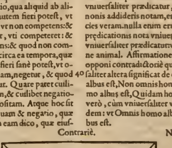
Contradictoriæ quæ.

Affirmationem igitur & negationem opponi contradictoriè quidem dico, cùm vniuersaliter altera significat de eodem: vt, Omnis homo albus est, Non omnis homo albus est: Nullus homo albus est, Quidam homo albus est.

Contrariæ quæ.

Contrariè verò, cùm vniuersaliter vtraque significat de eodem: vt Omnis homo albus est, Nullus homo albus est.

Omnis homo albus est. Contrariè. Nullus homo albus est.



Aliquis homo albus est. Subcontrariè. Non omnis homo albus est.

De reg

De Regulis oppositorum.

Cap. VI.

Contrariæ simul veræ esse non possunt, Subcontrariæ possunt.

QVa propter fieri quidem non potest, vt hæ simul sint veræ. At fit, vt his oppositę verę nonnunquã sint de eodẽ: veluti, Non omnis homo albus est, & Aliquis homo albus est. Contradictiones igitur eę, quę vniuersalium vniuersaliter sunt ita sese habent, vt altera pars earum sit necessariò vera, altera falsa. eandem conditionem & in singularibus esse constat, Vt Socrates est albus, Socrates non est albus. At eę quę vniuersalium non vniuersaliter sunt, non ita se habẽt, vt semper altera pars ipsarum sit vera, altera falsa. Hę nanque simul sunt verę, Homo albus est, Homo albus non est: Homo pulcher est, Homo pulcher non est. Si enim turpis sit homo, pulcher non est. & si quippiam fit, id profectò non est. At enim absurdum illico cuipiam hoc esse videbitur: propterea quòd hę, Homo albus non est, & Nullus homo albus est, idem significare vidẽtur. At nec idem sanè significant, nec sunt simul necessariò verę. Patet autem & vnius affirmationis vnam esse negationem. idẽ enim oportet negationem negare, quod affirmauit affirmatio ipsa, & ab eodem, siue singulare sit, siue vniuersale: aut vniuersaliter, aut nõ vniuersaliter sumptum. Quod si quippiam alliud ab eodem negauerit, aut idem ab alio, non erit hęc illi, sed alia sanè opposita. † Huic enim Socrates est albus, illa aduersatur profectò Socrates non est albus: vt huic Omnis homo albus est, illa Non omnis homo albus est. & item huic, Aliquis homo albus est, illa, Nullus homo albus est. & huic rursus, Homo albus est, illa, Homo albus non est. Dictum est igitur, vnam affirmationem vni contradictoriè opponi negationi: & quęnam sint illę, & contrarias alias esse: & quę sint etiam illę: & item non omnis contradictionis alteram partem verã, alteram falsam esse, & cur ita sit, & quando rursus vera est, aut falsa.

Contradictiones neq; verę simul neque falsæ sunt.

Obiectio.

Solutio. Affirmationis vnius negatio vna.

Transpositũ hoc exẽplũ nostri libri habent Græci, sed hic rectè habet.

Quòd in ea affirmatione ac negatione, quæ non sint vna, contradictionum regula locum non habeat.

Cap. VII.

Affirmatio siue negatio vna.

EA autem vna est affirmatio, & itẽ vna negatio, quę vnum de vno significat, siue sit, siue non sit vniuersaliter. Vniuersale, vt Omnis homo alb⁹ est, Nõ omnis homo albus est: Homo albus est, Homo albus non est: Nullus homo albus est, Quidam homo albus est, modò album vnum significet. Quòd si duobus nomen est vnum positum, ex quibus vnum non constat, non est vna affirmatio, nec vna negatio. veluti si quispiam equo & homini posuerit nomen tunicam, hęc oratio, Tunica est alba, non erit vna affirmatio, nec etiam vna negatio. Hęc enim Homo & equus est albus, ab illa nihil differre videtur. at hęc nihil ab hisce differt, Equus est albus, & homo est albus. Quòd si hęc plura significant, & sunt plures, patet & primam illam aut plura, aut nihil significare, non est enim aliquis homo equus. Quare nec in his affirmationibus negationibúsve, necesse est alteram veram, alterã falsam esse.

Quo pacto in futuris contingentibus regula contradictionum locum habeat.

Cap. VIII.

IN his igitur quæ sunt, quæque fuerunt, necesse est affirmationẽ aut negationem veram vel falsam esse: atq; earum quidem quæ vniuersales vniuersaliter sunt, semper necesse est alteram veram, alteram falsam esse, & singularium etiam vti diximus. Nam earum quæ dictę sunt non vniuersaliter vniuersales, nõ necesse est alteram veram, alteram falsam esse: atque de his etiã anteà diximus. In singularibus autem atq; futuris non similiter res sese habet. Nam si omnis affirmatio vel negatio vera est aut falsa, & omne necesse est esse aut non esse. Quare si quispiã quidem dixerit quippiam fore, alius autem illud idem non forę dixerit, necesse est (vt patet) alterum ipsorum dicere verum: si quidem omnis affirmatio, vel negatio vera est, aut falsa: in talibus enim non simul ambæ fuerint veræ. Nam si verè quispiam dicit, hoc album aut non album esse, necesse est album aut non albũ esse: & si est album aut non album, verum vtique dicit affirmando aut negando: & si omnino non est, falsum dicit: & si falsum dicit, non est. Quare necesse est[1], affirmationem aut negationem veram vel falsam esse. Nihil ergo aut est, aut fit à fortuna: neque est quicquam[2], quod æquè fieri ac non fieri possit. Neque erit aut non erit quicquam, sed omnia necessariò eueniunt: & nihil est quod æquè fieri ac non fieri possit. Nam aut is dicit verum, qui affirmauit, aut is qui negauit. † Quare non est quicquam omnino tali natura. Et enim si esset, æquè fieret, vel non fieret. Id enim quod æquè fieri atque non fieri potest, non magis hoc quàm illo pacto sese habet, aut habebit. Præterea, si est nunc aliquid album, verè quispiam priùs asseruisset, si fore album dixisset. Quare semper esset verum, si diceretur quoduis eorum, quæ facta sunt, esse vel fore. Quòd si semper esset verum, si diceretur hoc esse vel fore, fieri non potest, vt istud aut non sit, aut non oriatur. At quod fieri non potest, vt non oriatur, id impossibile est, vt non fiat. Sed quod impossibile est, vt non fiat, id fieri necesse est: vniuersa ergo futura necesse est fieri. Quare nihil est omnino, quod æquè fieri atque nõ fieri potest: nec à Fortuna quicquam eueniet, sed omnia necessariò fiunt. Nam si fortuna quippiam euenerit, id non necessariò erit. At verò neque dicere quispiam potest neutrum esse verum, veluti neque fore, neque non fore. Primò nanque cùm affirmatio vera non est, negatio vera non erit: & cùm hæc est falsa, fit vt affirmatio non sit vera. Et insuper si verè quispiam dicit album quippiam esse simul & magnum, necesse est esse vtrunque: & si verè dicit cras fore, oportet illud cras fore. Quod si neq; erit cras, neq; non erit, non erit id in ratione rerum, quod æquè fieri atque non fieri, possit veluti naualis pugna. Oportet enim neque fieri,

[1] Per. addit ex omni æternitate.

[2] Per. nihil in alterutrã partem aut cadet aut non cadet.

Non habet exẽplar Græcum, sed nõ incommodè insertum est.

Obiectio.

neque

neq; non fieri pugnam naualem. Ea igitur absurda quæ eueniant, hæc sunt, & istiusmodi cæteras si necesse est enunciationũ oppositarum tam in vniuersalibus vniuersaliter, quã in singularibus, alteram veram, alterã falsam esse: nihil inquã in his esse quę fiunt, quod æquè fieri atque nõ fieri possit, sed esse ac fieri necessariò cuncta. Quare nec consultare opus est, nec aggredi res agẽdas: veluti si hoc quidem fecerimus, eueniet hoc: si hoc verò non fecerimus, non eueniet hoc. Nihil enim prohibet† in annos vsque centies centum, vnum hoc fore, alterum non fore dicere, vt necessariò ipsorum eueniat alterum, quod quidem verè tunc diceretur. At verò nihil quicquam hoc refert, si quidam contradictionem ipsam dixere, vel non dixere. Certum est enim ita res ipsas sese habere, & si nõ alter quicquam affirmabit, alter negabit. Non enim quia affirmatio dicta est, aut negatio, ideo res erit, aut non erit: neque magis, si post annos centies cẽtum, quàm quantocunque pòst tempore fore aut non fore dicatur. Quare si omni in tempore contradictio sic se habebat, vt altera pars ipsius esset vera, necesse erat hoc fieri: & vnumquodque eorum quę fuere, sic semper sese habebat, vt necessariò fieret. Nam si verè quispiam dixit hoc fore: fieri nequit, vt non oriatur ipsum atque eueniat: & si euenit atque ortum est, semper antea verum erat ipsum dicere fore. Quòd si impossibilia sunt hæc, nam futurorum principium aliquod certum existere, videre cùm à consultatione, tum ab actione ipsa licet. Atque omnino hisce in rebus, in quibus interpollatur actio, fieri nõ fieri aliquid possibile esse, similiter cernimus: in quibus quia vtrumlibet, & esse & non esse persæpe accidit, etiam vtrumlibet fieri nõ fieri posse accidat, necesse est. Ac complures ita se res habere perspicuũ est. Nam vt exemplo percipiatur, vestimentum hoc possibile est scindi, & non scindetur tamen, sed prius conteretur. Similiter & non scindi possibile est, non enim posset prius conteri, si non scindi non erat possibile. Quare & in aliis item rebus, quæcunque talem subire potentiam dicuntur. Si igitur inquam, hæc fieri nequeunt, patet non omnia necessariò vel esse vel fieri: sed quædam talia esse, vt æquè fieri atque non fieri possint, quę siue affirmes, siue neges, périnde sit. Quo de genere, cùm sic habeãt aliqua, vt magis quidem, imò plerunque alterum ipsorũ eueniat, posse tamen & alterum euenire, alterũ verò non euenire constat. Ac necesse est quidem id, quod est, tum cùm est, esse: & id quod non est, tum cum non est, non esse: veruntamen aut omne quod est, esse: aut omne quod non est, non esse, necesse non est. Non enim idem est, omne quod est, necessariò esse cũ est, & simpliciter necessariò esse: & de eo quod non est, simili modo: & in contradictione etiam ratio eadẽ est. Omne nanque necesse est esse aut non esse, & item fore aut nõ fore: non tamen distinctè alterum dicere necesse est: veluti necesse est quidem pugnam naualem cras fore, aut non fore: non tamen fieri pugnam naualem cras est necesse, neque rursus non fieri: attamen fieri aut non fieri necesse est. Quare cũ ita orationes sint veræ, quemadmodum sese res ipsæ habent, patet & cõtradictionem ipsam, quæ circa res eas est, quæ sic se habẽt, vt æquè fieri atque non fieri, & esse atque non esse possint, necessariò périnde sese habere atque res tales sese habent, & eandem cum illis legem subire. Quod quidem in hisce fit, quæ aut non semper sunt, aut non semper non sunt. Contradictionis enim rerum earum alterum quidem partem necesse est veram vel falsam esse, non tamen hanc vel hanc, sed vtram contigerit: atque vt altera magis sit vera, non tamen vera vel falsa distinctè, sicuo diximus. Quare patet, non omnium affirmationum & negationum oppositarum alteram necessariò veram esse, alterã falsam. Non enim vt in hisce quæ sunt, sic res se habet, & in iis quæ non sunt quidem, esse verò aut non esse possunt: sed ita, vt diximus.

Solutio.

Quo pacto in hisce singularibus futuris, sit necessariò contradictio neque vera neque falsa.

Conclusio.

Propositionum. 576. formæ, è Nicephoro, de quibus & in Tabula paulò antè præmissa.

INSPICIENDVM nobis hoc loco est; quótnam demum omnes propositiones sint. Quæ igitur ex prædicato & subiecto definito nomine, indefinitę propositiones sunt duæ: vna prædicatoria, hoc est aiens, Homo ambulat: altera abnegatiua, Homo non ambulat. Quæ autẽ cũ determinationibus, aliæ quatuor: vniuersalis aiens, Omnis homo ambulat: particularis negatiua, Nõ omnis homo ambulat: vniuersalis negatiua, Nullus homo ambulat: particularis aiẽs, Aliquis homo ambulat. Ecce tibi sex. Ex indefinito autẽ nomine aliæ fiunt sex, Non homo ambulat. Non homo non ambulat. Omnis non homo ambulat, Non omnis, nõ homo ambulat, Nullus nõ homo ambulat, Aliquis nõ homo ambulat. Ecce iã duodecim. Ex tertio autẽ apprædicato simplices quidem alię duodecim, ex transpositione rursus alię duodecim, & negatiuę similiter duodecim. quater igitur duodecim quadraginta octo. His si adiiciãtur modi, ex vnoquoque modo, quadraginta octo fiũt, vt sint cẽtũ quadraginta quatuor: quib9 adiectis quadraginta octo, quæ sine modo sunt: ad centũ nonaginta duas excrescũt. His in tribus temporibus substructis, præsens, præteritũ, & futurũ, omnes quingẽtę septuaginta sex esse ostenduntur. Neq; his plures est inuenire propositiones, nisi fortè aliquis eas, quæ in vnoquoq; tẽpore differentes sunt, vel etiã nominis casibus illis velit annumerare. Quę à nobis ꝙ numeratu operosiores quã cognitu difficiliores viderentur, explosæ sunt, quòd minus inspéctione dignæ viderentur: sicut etiã singulares, quibus Aristoteles in syllogismorũ expolitiõe minimé vsus est. ab vniuersalibus & perpetuis, syllogismos texens, quibus singulares quoque admixtæ inspiciuntur.

PERI HERMENIAS, SIVE DE INTERPRETATIONE,

LIBER SECVNDVS.

De Enuntiationibus infinitis, atque ipsarum Oppositionibus.

Cap. I.

QVONIAM autem affirmatio, enuntiatio est, quippiã de quopiam significãs: hoc autem ¹ aut nomen est, aut id quod nomine caret: vnum verò id esse, atque de vno dici, quod est in affirmatione oportet: dictúmque est anteà, quidnam sit ipsum nomen, & quid etiam id, quod nomine caret: (ipsum enim Non homo, non nomen, sed infinitum nomẽ appello: infinitum enim nomen, vnum quodãmodo significare videtur: quemadmodum & Non valet, non verbum, sed infinitum nuncupo verbum:) omnis certè affirmatio & negatio aut ex nomine & verbo, aut ex infinito nomine verbóque constabit. Absque verbo nanque nulla est affirmatio sanè, neque vlla negatio. Est enim, vel erat, vel fit, vel erit, & quæcunque alia sunt huiuscemodi verba, ex numero sunt eorum, quæ ² posita sunt: significãt enim insuper tempus. Quare prima est affirmatio atque negatio, Homo est, Homo non est: deinde, Non homo est, Non homo non est: rursus, Omnis homo est, Non omnis homo est: Omnis non homo est, Non omnis non homo est. Eadem est ratio & de tempore exacto, atque futuro: Cùm autem ipsum Est tertiùm insuper prædicatur hoc pacto, Homo iustus est: vbi ipsum Est tertiùm dico, quo nes nomen aut verbum compositum in affirmatione est, dupliciter iam ipsæ oppositiones dicuntur. Quare quatuor ob idipsum erunt hæc, quorum duo quidem sic se ad affirmationem negationémve, vt ipsæ priuationes iuxta analogiam habebunt: duæ verò non. Nam ipsum est, aut iusto addetur, aut non iusto: quare & negatio similiter eisdem addetur. Quatuor igitur erunt. Intelligamus autem id quod dicimus, ex hisce, quæ hic subscribuntur. Homo iustus est, huius negatio est, Homo non iustus est: Homo iustus non est, huius negatio est, Homo non iustus non est. Hic enim ipsum Est, & item Non est, iusto & non iusto adiungitur. Hæc igitur sic ordine posita sunt, vt in resolutiuis est dictum. Simili modo sese habebit oppositio, & si nominis vniuersaliter fit affirmatio, veluti, Omnis homo iustus est, huius negatio est, Non omnis homo iustus est: Omnis homo non iustus est, huius etiam negatio, Non omnis homo non iustus est. Attamen non fit, vt similiter eæ, quæ per diametrum collocantur, simul sint veræ, sed fit nonnunquam. Hæ igitur duæ sunt oppositæ sibi: aliæ verò duæ ad Non homo, tanquam subiectum quoddam additum, oppositæ sunt inuicem, vt, Non homo iustus est, Non homo iustus non est: Non homo non iustus est, Non homo non iustus non est: atque plures his oppositiones non erunt. Hæ verò seorsum ab illis, ipsæ per seipsas erunt: cum hoc infinito, Non homo, tanquam nomine vtantur, vt patet. In quibus autem verbum Est, non acommodatur, vt cùm diximus valet, ambulat, & istiusmodi cætera: in iis périnde valet, ac si adiunctum esset, vt, Valet omnis homo, Non valet omnis homo: Valet omnis non homo, Non valet omnis non homo. Non enim non omnis homo dicendum est, sed negationis nota Non, hic termino Homo addenda est. Omnis enim non significat ipsum vniuersale, sed vniuersalis prædicationis est nota: quod quidem ex hisce patet, Homo valet, Homo non valet: Non homo valet, Non homo non valet. Hæc enim ab illis ex eo differunt, quia non dicuntur vniuersaliter. Quare Omnis, vel Nullus nil aliud significare videtur, quàm affirmationem aut negationem vniuersaliter dici. Cætera eodem pacto sunt addenda. Cùm autem huic affirmationi, Omne animal iustum est, ea negatio sit contraria, qua significatur nullum animal esse iustum, has quidem nunquam esse simul veras, oppositas autem his veras simul nonnunquam esse patet: vt, Non omne animal est iustum, & Est aliquod animal iustum. At hæc, Nullus est homo iustus, sequitur hanc, Omnis homo non iustus est: hanc autem, Non omnis homo non iustus est, ea quæ illi opposita est, sequitur, Aliquis homo iustus est, Necesse est enim aliquẽ esse. Patet etiam in singularibus, si qui interrogatus est, verè negat, affirmare etiam verè posse, veluti, Estne Socrates sapiens? non. Socrates ergo non sapiens est. In vniuersalibus autem non est ea vera, quæ similiter dicitur, sed est negatio vera, veluti, Estne omnis homo sapiens? non. Ergo omnis homo non sapiens est: hoc enim est falsum: sed illud est verum, Ergo non omnis homo sapiens est: atque hæc quidem est ea quæ opponitur, illa

¹ ἀόριστον Perion. vel nō est vel vacat nomine.

Omnis affirmatio constat ex nomine & verbo, aut ex nomine infinito & verbo.

² Perion. quibus certa sunt imposita nomina.

Est appędicatũ tertiũ.

[illegible]

Omnis.

Nullus.

Regula.

Regula.

Dubitatio. tur, illa verò est ea, quæ est contraria. Voces autem ex qo æ infinita sunt nomina verbáque, súntque oppositæ vocibus hisce, quæ sunt nomina atque verba, vt Non homo, Non iustus, Non valet, sine nomine verbóque positæ, negationes videbuntur esse: at non sunt. Semper enim negationem esse verá vel falsam necesse est. At verò qui Non homo dixit, nón magis quàm is qui homo, sed minùs potiùs verum falsúmve, nisi quippiam

Regula. ipsi addiderit, dixit. Hæc autem, Est omnis non homo iustus, nihil idem vlli illarum significat: nec item ea, quæ est ipsi opposita, Nó est inquam, omnis non homo iustus: hæc verò, Omnis nó ho-

Dubitatio. mo non iustus est, idem huic significat, Nullus non homo iustus est. At enim nomina & verba transposita idem significant: veluti Albus homo est, Homo albus est. Nam si ita non sit, eiusdem affirmationis, negationes plures erunt. At vnam oppositam esse vni demonstratum est. Huius enim, Albus homo est, negatio est, Albus homo non est. Huius autem, Homo albus est, siquidem non est eadem cum ista, Albus homo est: aut hæc erit negatio, Non homo albus non est, aut ista, Homo albus non est, at altera quidem negatio huius est. Non homo albus est: altera verò negatio huius, Albus homo est. Quare affirmationis vnius duæ negationes erunt. Patet igitur eandem affirmationem fieri, negationémve, si nominis positus tantùm verbíque mutetur.

De Coniunctis, & Diuisis Enuntiationibus.

Cap. II.

VNum autem de multis, aut multa de vno vel affirmare vel negare, nisi vnom quippiá id qood ex multis illis significatur, sit, nec affirma-

Vnum. tio neque negatio vna erit. Vnum verò dico, non si nomen vnum quidem sit positum, non fiet autem vnum aliquid ex illis, velut homo, est forsitan & animal, & bipes, & mansuetum: At ex his etiam vnum quiddam fit: ex albo verò, & homine, & ambulante, vnum (vt patet) non fit. Quare neque si vnum quippiam de hisce multis quispiam affirmauerit, vna erit affirmatio: sed vox quidem vna, affirmationes autē plures. Neque rursus de vno si dixerit hæc, sed similiter multæ. Quòd si differētis interrogatio, quædam responsionis postulatio est, qua vel propositio, vel contradictionis pars altera exigitur, propositio verò contradictionis vnius est pars, ad hoc genus vna profectò responsio non erit. Neque enim ipsa interrogatio vna est, non si vera sit etiam. Sed de his dictum in Topicis est. Patet etiam insuper, neque ipsum. Quid est, interrogationem dialecticam esse. Nam vt interrogando detur oportet, vtram velit aliquis contradictionis partem eligere, vtque interrogans definiat,

Quæstio. vtrum hoc Homo sit, an nō hoc. Cùm autem eorum quæ seorsim prædicantur, alia iunctim sic etiam prædicentur, vt vnum omnia prædicatum fiant, alia verò minimè, quænam differentia est? De homine nāque verè & animal seorsim, & bipes seorsim dicitur, & hæc eadē vt vnum: & homo rursus, & album seorsim, & hæc eadem vt vnum: sed non si quispiam est & sutor, & bonus,

[Margin notes, left column:] Per. sed si vnum quiddam ex his constet Ita que quoniá ex homine & albo etiá. — ἐρώτησις διαλεκτική — viden. Quid est nō est Interrogatio dialectica.

sutor dicendus est bonus. Nam, si quia verum est seorsim vtrunque, ideo & vtrunque simul verum esse oporteat, multa absurda sequentur. De homine nanque quopiam verum est dicere, & quòd est homo, & quòd est albus etiam: quare & totum. Rursus si album verum est dicere, & totum verè dicetur. Quare erit homo albus, albus, atque hoc in infinitum abibit. Et rursus Musicus albus ambulans, & hæc sæpius coniuncta dicentur: quorum in infinitum erit abitio. Præterea si Socrates, Socrates dicitur atque homo, Socrates, Socrates homo dicetur: & si ipse, homo seorsim & bipes dicitur, & simul homo, homo bipes dicetur. Patet igitur, si quispiam simpliciter complexiones ipsas fieri dixerit, multa absurda inde emergere. Verùm dicendum est nunc, quónam sint pacto ponendæ. Quæcunque igitur, cùm vel prædicari de aliis, vel aliis subiici apta sint, per accidens aut de eodem, aut alterum de altero prædicantur, ea vnum non erunt, velut homo, & albus quidem & Musicus est, sed vnum album ipsum & Musicum non est. Accidunt enim ambo eidem. Neque si verè dicetur album Musicum esse, album Musicum vnum quid vnquam erit. Album enim per accidens, Musicum est. Quare album Musicum aliquid vnum non erit. Quocirca neque sutor bonus dicetur simpliciter, animal autem bipes dicetur simpliciter, quippe cùm non per accidens hæc de illo dicantur. Præterea nec simul ea dicentur, quorum alterum alteri inest. Quapropter nec album sæpius dicetur: neque homo, homo animal aut bipes est. Insunt enim hæc homini, animal atque bipes. At fit, vt eadem verè coniunctim atque seiunctim dicantur. Nam aliquem hominem, hominem: aut aliquem album hominem, hominem dicere licet: non semper tamen sic ista habent. Sed cùm in eo quod adiunctum est, repugnans quippiam sic inest, vt ad id contradictio sequatur, ibi non verum, sed falsum dicetur: vt si mortuum hominem, hominem dixeris esse: cùm verò repugnans non inest, verum dicetur. An cùm inest quidem, semper non verum? cùm verò non inest, non semper verum dicetur? vt Homerus est aliquid, nempe Poëta: ánne igitur Homerus est, an non esse dicendum est potiùs? per accidens enim ipsum Est de Homero prædicatur. Nempe quia est Poëta: sed non per se de Homero, Est ipsum, prædicatur. Itaque quibus in prædicationibus neque contrarietas inest (quod quidem facilè discernetur, si pro nominibus rationes dicantur) & per se, non per accidens prædicantur, in hisce coniunctim & seorsim vera prædicatio fit. Id autem quod non est, non ex eo verè dicetur esse quippiam, quia est opinabile. Nam quæ de ipso est opinio, non habet, quod sit, sed quod non sit.

[Margin notes, right column:] Regula. 1. — Regula. 2. — Regula. 3. — Regula. 4.

De Enuntiationibus modum adiectum habentibus, déque ipsarum Oppositionibus: Modi autem sunt, Possibile, Contingens, Impoßibile, & Necessarium.

Cap. III.

Cōclusio. 1 HIs autem determinatis, considerandum déinceps est, quomodo antitheses hæ, Possibile est esse, Non possibile est esse: Contingens est esse, Non

contin

contingens est esse, & de impossibili necessarióque sese habeant: sunt enim dubitationes quædam. Nam si complexiones hæ intra se contradicunt, quæcunque per se esse ac non esse disponuntur, vt huius Hominem esse, negatio hæc Hominem non esse, & non illa Non hominem esse: & item huius, Hominem album esse, hæc Hominem album non esse: non autem illa, Hominem non album esse, negatio est: (alioqui cùm aut affirmare, aut negare de quolibet verum sit, verè quispiam & lignum non album hominem diceret:) quòd si hoc inquam, ita habet, etiam in his in quibus Esse non additur, idem faciet id, quod loco ipsius esse dicitur: & huius, Homo ambulat; non hæc, Ambular non homo, sed ista Non ambular homo, negatio erit, (non enim refert, ambulare hominem, an ambulantem hominem esse dicas.) Si hæc inquam ita sunt, atque vbique ratio hæc seruatur, huius etiam nimirum affirmationis, Possibile est esse, hæc erit negatio, Possibile non esse, & non illa, Non possibile est esse.

An ad cōstituẽdas oppositiones, negatio verbo sit adiicienda.

At idem videtur & esse, & non esse posse. Omne nanque quod possibile, vel secari vel ambulare est, possibile est & non ambulare & non secari. Atque caussa huius hæc est, quoniam omne quod hoc pacto possibile est, non semper est actu: quapropter ei competet & ipsa negatio. Potest enim & non ambulare, quod ambulare potest, & non videri, quod videri potest. Atqui fieri nequit, vt enuntiationes oppositæ de eodem sint veræ: non igitur affirmationis huius, Possibile est esse, hæc est negatio, Possibile est non esse. Fit enim hoc pacto, vt aut idem de eodem affirmetur negetúrque simul: aut vt non per esse atque non esse affirmationes negationésque complexionum fiant.

Conclusio. 1.

Quod si illud fieri nequit, hoc erit vtique amplectendum. Igitur huius, Possibile est esse, negatio hæc est, Non possibile est esse, & non illa Possibile est non esse: & huius Contingens est esse, hæc Non contingens est esse, non autem, Contingens est non esse. Eadem & de cæteris ratio, de impossibili inquam & necessario. Nanque vt in illis esse atque non esse sunt additiones, cætera verò res sunt subiectæ, vt album, vt homo: sic in istis esse quidem, atque non esse fiunt vt subiecta: posse verò & contingere, additiones sunt quædam, quæ quidem sic in iis verum & falsum distinguere, quemadmodum in illis esse, & non esse solent.

Quod in talibus oppositionib⁹ negatio adiicienda sit modo.

Huius autem, Possibile est non esse, negatio est, non ista, Non possibile est esse, sed hæc, Non possibile est non esse: & huius Possibile est esse, non ista, Possibile est non esse, sed hæc, Non possibile est esse. Quapropter hæ, Possibile est esse, & Possibile est non esse, mutuò sese sequi videntur. Idem enim possibile est esse: atque non esse. Non enim hæ sibi, Possibile est esse, & Possibile est non esse, contradicunt: sed istę, Possibile est esse, & Non possibile est esse, de eodem nunquam simul sunt veræ, oppositæ nanque sunt. Hæ quoque, Possibile est non esse, & Non possibile est non esse, nunquam de eodem sunt veræ. Similiter & affirmationis huius, Necesse est esse, non hæc, Necesse est non esse, sed hæc; Nō necesse est esse, negatio est: huius autem Necesse est non esse, negatio est, Non necesse est non esse. Atque huius etiam Impossibile est esse, non hæc, Impossibile est non esse, sed illa, Non impossibile est esse. At illius Impossibile est non esse, hæc sané, Non impossibile est non esse, negatio est. Omnino autem, quemadmodum dictum est, esse quidem ac non esse, ponere vti subiecta oportet: modos autem ad ipsum esse atque non esse adiungere, affirmationem negationémque facere qui velit, hásque oppositas esse existimare decet, Possibile, Non possibile, Contingens, Non contingens, Impossibile, Non impossibile, Necessarium, Non necessarium, Verum, Non verum.

Qui modi quib⁹ opponantur, & quo pacto.

Consequentiæ quoque hac ratione fiunt, si ita ponantur. Nam hanc quidem, Possibile est esse, primùm ea, Cōtingens est esse, quæ cum ea conuertitur: deinde, Non impossibile est esse, & Non necesse est esse, sequitur. Has autem, Possibile est non esse, & Contingens est non esse, sequitur Non impossibile est non esse, & Non necesse est non esse. Illas etiam, Non possibile est esse, & Non contingens est esse, sequitur, Impossibile est esse, & necesse est non esse: & illas denique, Non possibile est non esse, & Non contingens est non esse, sequitur Impossibile est non esse, & Necesse est esse. Atque id quod dicitur, perspicuè subiecta descriptione potest.

Cōsequẽtię.

I	III
Possibile esse	Non possibile esse
Contingens esse	Non contingens esse
Non impossibile esse	Impossibile esse
Non necessarium esse	Necessarium non esse
Possibile non esse	Non possibile non esse
Contingens non esse	Non cōtingens non esse
Nō impossibile nō esse	Impossibile non esse
Non necessariū nō esse	Necessarium esse
II	IIII

Impossibile igitur est esse, & Non impossibile est esse, has Contingens est esse, & Possibile est esse, & Non contingens est esse, & Non possibile est esse, contradictoriè quidem, sed verso modo sequuntur. Affirmationem enim possibilis, Possibile inquam est esse, negatio sequitur impossibilis, quæ est, Nō impossibile est esse: negationem autem hanc, nempe Non possibile est esse, sequitur hæc affirmatio, Impossibile est esse. Nam Impossibile est esse, affirmatio: Non impossibile est esse, negatio est.

Cōclusio. 3.

At verò necessarij enuntiationes quomodo sese habeant, videndum est, patétque non eodem modo sese habere, sed contrarias quidem sequi, contradictiones autem seorsum esse collocatas. Huius enim, Necesse est non esse, non hæc negatio est, Non necesse est esse: quippe quas de eodem ambas contingat esse veras. Quod enim necesse est non esse, id non necesse est esse. Causa verò, cur non ita necessarium, vt modi cæteri sequantur, est, quod impossibile, cùm idem polleat quod necessarium, contrario assignatum est modo. Quod enim impossibile est esse, id sanè non necesse est esse, sed necesse est non esse: & quod impossibile est non esse, id necesse est esse. Quamobrem si illæ perinde sese habeant atque possibilis & non possibilis enuntia-

Cōclusio. 4.

tiones, ex non eodem, ſed contrario ſeſe modo habebunt: quippe cùm neceſſarium ac impoſſibile non idem ſignificent, niſi verſo modo fuerint Cõcluſio. 5. aſſignata, quemadmodum diximus. At fieri non poteſt, vt hoc pacto collocentur neceſſarij contradictiones. Quod enim neceſſe eſt eſſe, id poſſibile eſt eſſe. Nam ſi id ita non ſit, ſequetur ſanè negatio: (quippe cùm neceſſe ſit affirmare, aut negare.) Quare ſi non poſſibile eſt eſſe, impoſſibile eſt eſſe. Id igitur impoſſibile eſt eſſe, quod neceſſe eſt eſſe, quod quidem abſurdiſſimum eſſe conſtat. Atqui iſtam, Poſſibile eſt eſſe, ſequitur hæc, Non impoſſibile eſt eſſe: hanc verò ſequitur illa, Non neceſſe eſt eſſe. Itaque fit, vt quod neceſſe eſt eſſe, id non neceſſe ſit eſſe: quod abſurdum eſt.

Cõcluſio, 6. Iam verò neque hæc, Neceſſe eſt eſſe, neque iſta, Neceſſe eſt non eſſe, illam, Poſſibile eſt eſſe, ſequitur. Ei nanq; quod poſſibile eſt, ambo accidere poſſunt. Vtra autem iſtarum ſit vera, illa non erunt profectò vera. Simul enim poſſibile eſt & eſſe, & non eſſe. Si verò neceſſe eſt eſſe, aut non eſſe, non erit poſſibile eſſe atque non eſſe. Reſtat igitur, vt hæc, Non neceſſe eſt non eſſe, iſtã Poſſibile eſt eſſe ſequatur. Eſt enim vera hæc, etiam ſi Cõcluſio, 7. de Neceſſe eſt eſſe dicatur: quippe quæ contradictoriè ei opponatur, quæ iſtam, Non poſſibile eſt eſſe, ſequitur. Sequuntur enim iſtam hæ, Impoſſibile eſt eſſe, & Neceſſe eſt nõ eſſe: cuius negatio eſt hæc, Non neceſſe eſt non eſſe. Igitur & hæ contradictiones, perinde atque cæteræ ſeſe conſequuntur. Atque nihil prorſus abſurdi emergere videtur, ſi hoc pacto ponatur.

I	III
Poſſibile eſt eſſe	Non poſſibile eſt eſſe
Contingens eſt eſſe	Non cõtingens eſt eſſe
Non impoſſibile eſt eſſe	Impoſſibile eſt eſſe
Non neceſſe eſt nõ eſſe	Neceſſe eſt non eſſe
Poſſibile eſt non eſſe	Nõ poſſibile eſt nõ eſſe
Contingens eſt non eſſe	Nõ cõtingẽs eſt nõ eſſe
Nõ ĩpoſſibile eſt nõ eſſe	Impoſſibile eſt nõ eſſe
Non neceſſe eſt eſſe	Neceſſe eſt eſſe
II	IIII

Quæſtio. Ambiget autem quiſpiam, ſi hanc, Neceſſe eſt eſſe, illa, Poſſibile eſt eſſe, ſequatur. Nam ſi non ſequitur, ea quæ contradictoriè illi oppoſita eſt, nempe, Non poſſibile eſt eſſe, ſequetur. Quam ſi quis illi contradictoriè oppoſitam eſſe negarit, eum neceſſe eſt hanc, Poſſibile eſt nõ eſſe, oppoſitam dicere: quorum vtrunque falſum, ſi de hac Neceſſe eſt eſſe dicatur, erit. Quare illa Poſſibile eſt eſſe, hanc, Neceſſe eſt eſſe, ſequitur. At verò idem rurſus videtur eſſe poſſibile, ſecari ac non ſecari, eſſe atque non eſſe. Ex quo fit, vt id quicquid neceſſe eſt eſſe, ſit contingens non eſſe: quod quidem eſt falſum. Patet igitur, non omne quod poſſibile vel eſſe vel ambulare, eſt, idem non eſſe, non ambulare poſſibile eſſe: ſed eſſe nonnulla, in quibus illud verum non eſſe videtur; qualia principiò ſunt, quæ aliquid ſine ratione poſſunt: quo pacto ignis calefacere poteſt, potentiam rationis expertem habens. Potentiæ igitur eæ quæ participes rationis ſunt, eædem plurium ſunt & contrariorum. At quæ ſunt rationis expertes, non omnes: ſed ignis, vt dictum eſt, non calefacere, & calefacere nõ poteſt: neque cætera quæcunque ſemper actu exiſtunt. Aliqua tamen eorum, quæ potentias rationis expertes habent, oppoſita ſimul ſuſcipere poſſunt. Verum hoc quidem huiuſce gratia dictum eſt, vt oſtenderemus potentiam non omnem oppoſitorum eſſe: ne eas quidem omnes, quæ eadem ſub ſpecie collocantur. Nonnullæ autem potentiæ æquiuocæ ſunt, Cõcluſio. 8. poſſibile enim non ſimpliciter dicitur: ſed aliud quidem ob hoc dicitur, quia verum eſt, ideo quia reipſa eſt, veluti, Poſſibile eſt quempiam ambulare, quia ambulat: & omnino poſſibile eſt eſſe, quia iam id eſt, quod dicitur eſſe poſſe: aliud autem ex eo, quia quanquam nunc quidem non eſt, tamen poſſit fieri: vt Poſſibile eſt quempiam ambulare, propterea quòd quanquam nunc quidem non ambulat, tamen poteſt ambulare. Et hęc quidem potentia in his eſt ſolùm, quæ mobilia ſunt: illa verò & in iis eſt, quæ ſunt immobilia. Atque horum vtrunque, & id inquam quod iam ambulat, ac agit, vel eſt: & id quod ambulandi, vel eſſendi quidem potentiam habet, ſed nondum ambulat, aut eſt, verè dicere licet, poſſibile Cõcluſio. 9. eſſe ambulare, aut etiam eſſe. Quæ cum ita ſint, quod hoc modo poſſibile eſt, non verè dici de neceſſario ſimpliciter poteſt, alterum autem verè dici poteſt. Quare cùm ad particulare ſequatur vniuerſale, ad id quod neceſſariò eſt, ſequitur hoc profectò, Poſſibile eſt eſſe: nõ omne tamen, vt patet. Et eſt fortaſsis id quod vel eſſe vel non eſſe neceſſe eſt, aliis omnibus vt vel ſint vel non Cõcluſio. 10. ſint, ceu principium ac fundamentum. Itaque vt cætera ad hoc ſequantur, videre decet.

I	III
Neceſſe eſſe	Non neceſſe eſſe
Non poſſibile non eſſe	Poſſibile non eſſe
Non contingens nõ eſſe	Contingens non eſſe
Impoſſibile non eſſe	Nõ impoſſibile nõ eſſe
Neceſſe non eſſe	Non neceſſe non eſſe
Non poſſibile eſſe	Poſſibile eſſe
Non contingens eſſe	Contingens eſſe
Impoſſibile eſſe	Non impoſſibile eſſe.
II	IIII

Patet autem ex his quæ diximus, id quod eſſe neceſſe eſt, actu iam exiſtere. Quare ſi perpetua priora ſunt, actus etiã poteſtate prior eſt. Eorum porrò quæ ſunt, alia quidem actus, abſque poteſtate, ſunt, quales ipſæ ſunt primæ ſubſtantiæ, alia verò cum poteſtate actus, quæ natura quidẽ priora, tempore verò poſteriora ſunt. Sunt inſuper & quæ nunquam ſunt actus, ſed potentiæ tantum.

Quæ magis aptè Enuntiationes contrariæ dicantur. Cap. IIII.

CVm autẽ perſæpe affirmationi & negatio & affirmatio aduerſentur, (vt Boet. vtrum huic Omnis homo iuſtus eſt, hæ, Nullus homo iuſtus eſt, &, Omnis homo iniuſtus eſt: & itẽ huic, Callias iuſtus eſt, hæ, Callias iuſtus non eſt, &, Callias iniuſtus eſt, aduerſantur,) conſideremus oportet, vtra iſtarum ſit illi contraria. Cúmq; ea quæ ſunt in voce, ea quæ Cõcluſio. 1. ſunt in mente ſequantur, ſic illic opinio cõtrarij ſit con

sit contraria, vt quæ dicit, Omnis homo est iustus, ei quæ dicit, Omnis homo iniustus est: necesse est similiter sese & in his affirmationibus, quæ in voce consistunt, habeat. Sin verò illic contrarij opinio contraria nō sit, nec ibi affirmationi affirmatio, sed dicta negatio cōtraria fuerit. Quare considerandum est, qualisnam opinio falsa, opinioni veræ contraria sit, vtrum affirmationis opinio, an ea quæ contrarium opinatur: Dico autem hoc pacto. Est vna vera de bono opinio, bonum esse; alia autem de eodem, falsa, bonum non esse: & insuper alia, malum esse. Harum igitur duarum opinionum vtra sit cōtraria veræ: & si vna sit, secundum quam sit contraria. Equidem si quis putet contrarias opiniones ex eo definiendas esse, quia de cōtrariis sunt, falsum profectò putabit. Nam opinio qua quispiam opinatur bonum esse bonum, & ea qua malum opinatur esse malū, eadem fortasse est ac vera, siue plures sint, siue vna. Quæ contrariæ cùm sint, non ex eo sunt quia cōtrariorum, sed ex eo potiùs quia contrario se modo habent. Quòd si opinio de bono hæc quidē sit, bonum esse: alia verò sit, bonum nō esse: & item alia, quæ bono tribuit id, quod ipsi nec competit, neq; competere potest. Cæterarum quidem nulla est ponenda cōtraria, nec quæ competere quod non inest, nec quæ non inesse quod compent, putat. Nam infinitæ sunt ambæ, & quibus competere quod non inest, & quibus non competere quod inest, existimatur. Sed illæ sunt ponendæ, in quibus inest ipsa deceptio. Hæ autem sunt, è quibus generationes oriuntur. At ex oppositis generationes sunt, quapropter & deceptiones ex ipsis erunt. Quod si bonum, & bonum & non malum est: & alterum quidem illi per se: alterum verò per accidens competit (accidit enim ipsi, non malum esse) atque ea vniuscuiusque opinio vera est magis, quæ est per se: & item falsa magis, quæ est per se (quippe cùm & ea vera sit magis, quæ condinonem hanc subit) & horum vtraque falsa est, & ea, inquam quæ bonum, bonum non esse, & ea quæ bonum malum asserit esse: illa quidem respectu veræ per se, hæc verò respectu veræ per accidens: magis erit ea opinio falsa profectò, quæ est negatio boni, quàm ea quæ est cōtrarij affirmatio. Atqui is circa vnumquodque maximè opinatur falsum, qui contrariam opinionem habet. Cōtraria nanque circa genus idem plurimùm differunt. Si igitur harum opinionum altera cōtraria quidem est, magis autem est ea contraria, quæ est negationis, patet hanc porrò sine controuersia cōtrariam esse. Adhæc quæ bonum, malum asserit esse superiore comprehenditur: necesse est enim forsan, eundem bonum non esse bonum putare. Præterea si in cæteris etiam rebus similiter sese habere oportet, & tum hoc argumentū erit, de hisce fuisse dictum benè. Aut enim vbiq;, aut nusquā contradictionis lex seruetur, oportet. Quibus autem non cōtraria sunt, in his falsa est, quæ est opposita veræ. Nam qui hominem, hominē non esse putat, falsum is nimirum opinatur. Si igitur hæ contrariæ sunt, erunt & in cæteris modo simili contrariæ, quæcunq; opinationis contrariæ existunt. Præterea opiniones hæ, quarum hæc quidem bonum, bonum esse, illa verò nō bonum, asserit bonum nō esse, similiter sese habent. Et insuper hæ, quarum hæc bonum, bonum nō esse, illa non bonum, bonum asserit esse. Ei igitur quæ dicit non bonum, bonum non esse, quę quidem est, vt patet vera opinio, quænam erit contraria? Non enim ea, quæ non bonum, malum asserit esse, quippe quæ nonnunquam simul cum illa est vera. Nunquam autem fit, vt vera, veræ cōtraria sit, etenim est quippiam non bonum, malum, Quare fit, vt istæ sint simul veræ. Nec item ea, quæ non bonum dicit non esse malum. Est enim & ipsa vera, Nam erunt nonnunquam & ista simul. Restat igitur, ei quæ dicit non bonum, non esse bonum, contrariam eam esse, quæ non bonum, bonū asserit esse. Hæc enim est falsa. Quo fit, vt ea etiā quæ bonum, bonum non esse dicit, sit ei, quę bonum, bonum asserit esse, contraria. Atqui perspicuum est, nihil interesse, etiam si affirmationē vniuersalem ponamus. Nam vniuersalis negatio cōtraria erit sanè, vt opinioni ei, quæ omne quod est bonum, bonum esse dicit, ea est contraria, quæ nihil bonorum, bonum asserit esse. Ea nanque opinio: quæ bonum, bonum existimatur, si bonum vniuersaliter intelligamus, eadem cū ea est, quæ quodcunque est bonum, bonum asserit esse: hæc autem nihil ab ea differt, qua omne quod est bonum, bonum esse existimatur. Similis est & de non bono, ratio. Quæ cùm ita sint, si in opinione ita sese habet, quemadmodū diximus, affirmationes autem atque negationes [2]symbola sunt eorum, quæ sunt in anima, patet & affirmationi contrariā quidem negationē eam esse, [3]quæ vniuersaliter de eodem est: vt huic Omne bonum est bonum, aut, Omnis homo est bonus, hanc Nullum bonū, est bonum, aut, Nullus homo est bonus, contradictoriè verò oppositam hanc, Non omne bonum est bonum, aut, Non omnis homo est bonus. Patet etiam, fieri non posse, vt veræ contraria, vera, aut opinio, aut oratio sit vlla. Nam contrariæ sunt, quæ sunt circa opposita: circa quæ [4] rectè quidem sentire pronunciaréque eundem contingit, eidem inesse simul opposita nunquam contingit.

Cōclusio. 2. Contrariæ opiniones quæ.

Cōclusio. 3.

[1] Boet. nota. perion. vero Si intelligētiarū & notionū quę in animis Iprimantur interpres esto-ratio quam affirmam⁹ aut negamus.

[2] qua idem à toto genere omnino tollitur.

[4] ἀληθεύειν ? autor. Per. & Boet. Idē vere potest dicere.

IN ANALYTICA, SIVE Resolutoria Priora, Raphaëlis Volaterrani Eisagoge.

Tria genera syllogismorum ex totidem proueniunt causis: ex cognoscente, cognitione, & cognito. Ex primo, hoc modo. Cognoscēs enim aut mēs est, aut dianœa, aut opinio, aut phantasia: sed neq; mens, neq; sensus syllogizat, quòd mens præstat syllogismo: & vt Plotinus ait, primis simpliciter incursibus res omnes percipit, vel citra principia, miniméque fallitur. Phantasia item non syllogizat, quòd sensuum sit conseruatrix, & proprior sit statui quàm motui. Nam & syllogismus motus quidam est, & ex alio in aliud discursus. Sed neque opinio, quòd ea sit dianœæ conclusio. Restat, vt dianœa sit: hæc ex propositis aliquibus nobis notis & concessis oportet, vt colligat accepta siue à mente, siue ab opinione, siue à phātasia. Si ex mēte, tunc vera fuerint principia: ex his quas ἐννοίας, id est notiones communes, seu dignitates, seu maximas propositiones vocant, verus erit syllogismus ac demonstratiuus. Si ex opinione, verus ac falsus poterit esse, ex quo dialecticus in hominum disputatione fuerit. Si ex phantasia, falsus omnino erit, vocatus sophisticus, quòd phātasiæ semper falsum subest. Nam cùm dicó, omne superstans eò quòd superstat maius, phantasia imaginatur ex corporis magnitudine, neq; æquiuoca distinguit, sicuti mens: vbi consistit deceptio. Nā superstans æquiuocum est, quòd & magnitudine, & tumore aut eminentia superstās dici potest. Ex cognito similiter hæc eadē tria inueniuntur, nam res de quibus est syllogismus, vel semper similiter se habent, & fit circa ea demonstratiuus: vel nunquā similiter se habent: & fit sophisticus: aut quandoq; sic habent, & quādoq; nō, & fit dialecticus. Ex cognitione item similiter: vt aut notitia minime fallitur, aut semper falsa, aut quandoq; falsa, quandoq; vera. Igitur in hoc Priorum libro nullus horum tractatur, sed de simplici & vniuersali. Nam de demonstratiuo tractaturus, oportuit vt de simplicibus vocibus, deinde decem generibus, postea de interpretatione, postremò de simplici syllogismo diceret. Nunc dicendum cur Analytica dicātur, deinde cur priora. Est enim Analysis, resolutio cōpositionis ad partes, & compositi ad simplicia elemēta. Cùm autem hic res cōponantur & propositiones, cur nō potiùs synthetica, id est compositiua, quàm resolutiua dicuntur? Ratio in parte tertij huius Libri tractatus, qui de resolutione narrat, adsertur: quoniam magis inuenitur ex resolutione syllogismus, habens propriam figurā. Cognito enim quomodo resoluitur, cognoscitur quomodo componitur: non item contrà. Nam idiota non ignorat nominum & verborum compositionem in ordinem finire ac dicere, videlicet Socrates ambulat: soluere autem non idem scit, dicendo quod est nomen, quod verbum. Prima autem Analytica dicūtur, quòd de simplici tractans syllogismo videtur ad materiam sine forma propositionem habere. Et quoniā prius est genus quam species propria, simplex autem & vniuersalis syllogismus genus est tam demonstratiui, quàm reliquorum syllogismorum speciebus. Ex quo congruū videbatur, primò hæc quasi de genere Priora, secundò de demonstratiuo quasi de specie Posteriora vocare. Aiunt præterea, x l. Resolutionū Libros in antiquis bibliothecis promiscuè fuisse inuentos, & hos quatuor tantū Aristotelis ex genere dicēdi & styli naso iudicatos. In primo nāq; libro docet de forma syllogismorum, in secundo de materia: Formā enim dicimus syllogismorum conclusionem, materiam verò propositiones. Sicut enim cōclusio cuius gratia est, dicitur forma: sic & propositiones, causa cōclusionis. Primus itē diuiditur in partes treis, in prima, de generatione syllogismi: in secunda, de inuentione propositionum: in tertia, de resolutione syllogismorum. Primo definit, quot propositionum species, quid sit terminus, quid sit syllogismus, dici de omni, de nullo, prima normalia syllogismorum: quoniam per illa duo probari ritè possunt syllogismi primæ figuræ, ad eamq; reliquas figuras duas reduci. Hæc ex Philopono. DE CONVERSIONIBVS deinde differit, quas ἀντιστροφὰς vocat, est enim cōuersio consectarium quoddam ab argumento distinctū, inter duas propositiones categoricas cōsistens. Fit enim trifariam, simpliciter, ex accidente, & per contra positionem. Simplex conuersio est mutatio prædicati in subiectū, & contrà, manente eadē qualitate & quantitate, vt vniuersale abdicatiuū, Si enim omnis voluptas bonū non est, omne bonum nō est voluptas. Vniuersale autem dedicatiuum non necessariò sequitur conuersio, nō enim si omnis voluptas est malum, omne malum est voluptas, nisi fortè addatur differentia, seu proprium aliquid, vt omnis voluptas est malum iucundum, omne malum iucūdum, est voluptas: omnis homo est animal rationale, omne animal rationale est homo. At in particularem probè conuertitur, vt, si omnis voluptas est malū, aliquod malum est voluptas, eadem quoq; ratio de vniuersali abdicatiua in particularē abdicatiuam. Quibus fermè duobus modis, mutata quātitate, ex accidente fit conuersio. Rursus igitur particularis dedicatiua habet necessariam cōuersionem: vt, si quædam voluptas est malum, quoddam malum est voluptas. Particularis verò abdicatiua nō habet necessariam cōuersionē, non enim si quoddam animal nō est risibile, quoddam risibile non est animal. Vniuersalis autē abdicatiua, & particularis dedicatiua, necessariò ac simpliciter conuertuntur, vt, nulla voluptas est bonum, aliquod bonum non est voluptas. Vniuersalis dedicatiua & particularis abdicatiua nō necessariò conuertuntur, nisi per particulas indefinitas: vt, si omnis voluptas est malum, aliquod non malum non est voluptas, qua conuersione vtitur Cicerò in Rhetoricis. Particularis abdicatiua similiter, vt, si quoddam

Quid in lib. priorū pertractetur.

Analytica cur dicātur atque etiam priora.

De simplici Sillogismo pertractant analytica.

Sillogismi propositiones sunt materia cōclusio vero forma.

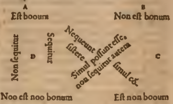
Liber primus priorū quid pertractet.

Normalia sillogismorum dici de omni & dici de nullo.

Malum iucundum voluptas.

quoddam animal non est risibile, quoddam oon risibile oon est animal. Io his igitur vltimis duobus cõuersionem nostri Dialectici appellant per contrapositionẽ, de qua Aristoteles mentionem non fecit: quia cùm agat de cõuersiooe tanquam causa & origine perficiendi syllogismi, ac ad integritatem absolutam reducendi, nõ oecessarium duxit nouas, aut indefinitas sumere particulas. Adfertur etiam methodus ferè eadem, per quam proposiciones de cõtingente, & oecessario inesse cooueitantur. De possibili nõ ponitur, quod contiogens sequatur, & impossibile oecessariũ. DEINCEPS de syllogismi creandi ratiooe, qui ex duabus proposioonibus, & tribus terminis continetur, maiori minorique extremo, ac medio: figuris insuper tribus, & modis quatuordecim qui sub his verbis Græcis apud Aristotelem continetur, γράμμαλα ἔγραψε γραφίδι, τεχνικὸς ἔγραψε. κάτεχε μέτρον ἄχολον, ἅπασι σθεναρὸς ἰσάκις ἀσπίδι ὁμαλὸς φέριστος. Quãdo igitur in prima figura tres termini sic se habent, vt postremus, id est minor extremitas sit in toto medio, id est illi subiiciatur vniuersaliter, & dedicatiuè: & medium sit in toto primo sic, vel nõ sic, id est dedicatiuè vel abdicatiuè, maiori extremitati subiiciatur, erit illatio perfecta. Medium igitur iden dictũ, quod alterũ extremorum, videlicet minus sit in eo, & ipsum in altero, hoc est maiore, cõsistat. Hæc in prima per has literas adnotauit Philosophus A B C. per A maius intelligit extremum, per B medium, per C minus. verbi gratia, in primo modo si A de omni B, & B de omni C prædicatur, necesse fuerit A de omni C prædicari. In secũdo modo, si A de oullo B, & B de omni C prędicetur, necesse fuerit A de oullo C prædicari. In tertin, si A insit omni B, & B alicui C, necesse est A alicui C inesse. In quarto, si A nulli B insit, & B alicui C, tunc necesse est A alicui C oon inesse. Secunda figura totidem literis conscribitur, M N X, per M medium, per N maius extremum, per X minus adnotatur. Medium autem hic extremorum extimum est, ac ordine primum, eò quòd de vtrisq; prędicatur extremis: maius autem extremũ in medio situm, quia de minori & ipsum prædicatur. verbi gratia, si M de nullo N prædicatur, de X autem omne, ergo N de nullo quidem X prædicatur. Conuersa enim maiore simpliciter, habebitur secũdus modus primæ. In secũdo modo si M prędicatur de omni N, & de oullo X, necesse est N de nullo X prædicari. Nam minore cõuersa simpliciter, & præmissis transpositis, erit syllogismus io secũdo primæ. Tertia figura tribus item literis oocatur, P R S, per P maius extremum, per R minus, per S mediũ, medium enim hîc item extimum, ac vltimum in ordine: extrema verò pręcedunt, quia de medio prædicantur, vt in Darapti. Omne S est P, omne S est R, ergo quoddã R est P, quod probatur conuertendo minorem per accidens, ex quo fit syllogismus in tertio primæ: deinde per impossibile capiendo oppositũ illationis pro maiore, & minorem pro minore, ad inferendum oppositum cõtrarium in Celarent. Secundo modo in Felapton, oullum S est P, omne S est R, ergo quoddam R nõ est P. Probatur autem reducendo ad Ferio, minore cõuersa per accidẽs: deinde reducẽdo per impossibile ad Barbara, capiendo oppositum contradictoriũ illationis cum minore ad inferendum contrarium maioris. Tertio modo in Bocardo, quoddam S non est P, omne S, est R, ergo quoddam R nõ est P. Quod probat Aristoteles bifariam, primo reducendo per impossibile: quia ex opposito contradictorio illaoonis cum minore infert oppositum contradictorium maioris in Barbara. Deinde per expositiooem sumendo aliquod particulare sub S N hoc modo, hoc S N oon est P, hoc S N est R, ergo quoddam R non est P. Cõmunia verò figuris omnibus, vnam propositionem dedicatiuam ipsarum quamlibet habere, & vnam vniuersalem necessariò: in nulla figura constare syllogismum vel ex duabus abdicaouis, vel ex duabus particularibus præmissis. Propriã verò ipsarum sunt, primæ quidem figuræ minorem propositionem habere semper dedicatiuam, siue vniuersalis, siue particularis ea fuerit: & maiorẽ vniuersalem semper dedicaouam, siue abdicatiuam, illatiooem verò indifferentem. Prætereà in prima figura medium subiectũ quidem maioris erit, & prædicatum minoris: vt Voluptas vitium, luxuria, voluptas, luxuria vioum, in hac enim quandoq; maior propositio minori postponitur, cognoscitur autem, quòd ipsius prædicatum in dilatione repetitur: vt Homo animal raoonale, animal raoonale est mortale, homo est mortale: mortale nanq; reperitur. In secũda prædicatum ponitur vtriusq; extremi, vt homo animal, lapis non animal, homo non lapis. In tertia vtriusq; subiectum: vt homo animal, homo rationale, animal rationale est. Quapropter versus qui subiici solet, per ootas satis vsum memoriæ suppeditat: Sub præ prima, secũda bis est præ, tertia bis sub. Præter autem hos alij traduntur modi indirectè inferẽdi, ex maiore enim dedicatiua quantacunq; sit, & minore vniuersali abdicatiua syllogismus io quacunq; figura constat, ad indirectè inferẽdum minorem extremitatem de maiore. Quapropter duos modos omni figuræ communes ponit Aristoteles, videlicet Fapesmo & Frisesomorũ, de quibus exempla adducit, eósque per simplicem conuersionem commutaoonémq; præmissarum adsumptionũ perficit. Sed omoium facilè perfectissima prima figura, vnde & demonstrationes, & problemata sumuntur, & ad quam cæteræ reducuotur per conuersionẽ, aut per impossibile. Nam vniuersales secũdæ figuræ ad modos primæ per conuersionem abdicatiuę vniuersalis rediguntur, particulares verò secundæ per impossibile. Eadem ratione & modi particulares primæ ad vniuersales secundæ, nam Aristoteles Darij ad Camestres reducendo, capit cõtradictorium illaoonis pro maiore, ac minoris contradictorium infert. Ferio autem ad Cesare, contradictorium illaoonis pro maiore, & maiorem pro minore capiendo, ac minoris contradictoriũ inferendo. Item syllogismi vniuersalis tertiæ reducuntur continuò per impossibile ad modos vniuersales primæ, & modi particulares, in quibus altera præmissarum est particularis, rediguntur item continuò ad modos particulares primæ per conuersionẽ, & modi particulares primæ ad vniuersales eiusdem figuræ. MADII deinceps repetiendi artem ostẽdit, in qua primum anteceden-

tia, consequeotia, & extranea prædicati & subiecti illationis inspicere oportebit. extranea nanq; abdicatiua sunt, reliqua verò duo dedicatiua: ac quantò vniuersalior & veriora, tantò efficaciora. Igitur in Barbara medium consequeos subiecto illationis, ac antecedens eiusdem prædicato esse oportet. In Darapti medium antecedens tam subiecto, quàm prædicato illationis fuerit. In vniuersali autē abdicatiua secundi modi primæ, vel primo secundæ, mediū coosequens subiecto erit, & extraneum prædicato. In vniuersali abdicatiua secundi modi secundæ, medium consequens prædicato, & extraneum subiecto. In particulari abdicatiua secūdi modi tertiæ, medium antecedens subiecto, aut extraneum prædicato. Has itaque quioq; coniugationes Aristoteles per notas hoc modo demonstrat. Sit A prædicatum illationis, B verò consequens illi, C antecedens, D extraneum prædicato, E autē illationis subiectum, F illi consequens, G antecedens, & H subiecto extraneum. His igitur positis, si quis primā probare velit illationē, vt omne E sit A, pro medio sumat E F, sic in primo primæ arguendo: Omne E F est A, omne o est E F, ergo omne E est A. In secunda autem cōiugaòone, si quis inferat quoddam E esse A, pro medio sumat E G, in primo tertiæ arguendo: Omne E G est A, omne E G est E, ergo quoddam E est A. Tertiò, si quis inferat nullum E esse A, pro medio sumat D F, in secundo primæ arguendo: Nullum D F est A, omne E est D F, ergo oullū a est A. Quartò, si inferat nullū E esse A, pro medio B H sumat, sic in primo secundæ arguendo: Omne A est B H, nullum E est B H, ergo nullum a est A. Postremò in secundo tertiæ, si quis particularem abdicatiuam probando inferat, quoddam a oō esse A, pro medio o G arguendo: Nullum o G est A, omne o G est E, ergo quoddam a non est A. Treis ad hæc inutiles ponit item coniugationes, primā, quando tam subiecto quàm prædicato illationis medium cōsequens fuerit, quia syllogismus aut ex omnibus dedicaòuis in secunda figura argueretur, aut omnibus abdicatiuis. Secundā, quando mediū prędicato fuerit antecedens, & extraneum subiecto, quia argueretur ex minore abdicatiua in prima figura. Tertiam, quando medium vtriq; fuerit extraneū, quia ex omnibus abdicatiuis argueretur. Post hæc octo ponit canones, quibus ex obliquis syllogizare possimus, vt contrariorum est eadem disciplina. Déinde mōstrat, quomodo omnia cōsectaria oon syllogistica, & reduplicatiua ad syllogismum reducantur. Nam non omne quod necessariò cōcludit, syllogismus erit. Est enim coosectarium argumentatio, cuius antecedens est loco adsumptorum, consequens loco conclusionis. Debemus igitur id in duas diducere partes, & déinde coocluiionem inferre. verbi gratia, Si bomo est, animal est: & Si animal est, substanòa est, ergo bomo est substātia. Resoluere item terminos infinitos, vbi ostendit, quòd abdicatiua de prædicato finito, oon æquiparatur dedicatiuæ de prædicato infinito: vt Non est bonū, & est non bonum. Verbum enim infinitum, vt dicitur primo Peri hermenias, nihil ponit. Igitur dedicatiua de prædicato infioito, abdicatiuam de prædicato finito rectè cōsequitur. Nā bene sequitur, est nō album, ergo non est album, sed non contrà. Abdicatiua de prædicato finito, dedicatiuā de prædicato infinito oon valet consequi: nō enim sequitur, Hoc noo est lignum album, ergo hoc est lignum non album. Dedicatiua de prædicato finito abdicatiuam de prædicato infinito rectè consequitur, vt Hoc est album, ergo hoc ooo est oon album. Abdicatiua de prædicato infinito, dedicatiuā de prędicato finito oon consequitur, nō enim rectè dicitur, Non est lignum non albū, ergo est lignum album. Ex his duo catholica, dedicatiua de prędicato finito, & dedicatiua de prædicato infinito: vt Est album, & est non album, nequeunt simul esse. alterum, abdicatiua de prædicato finito, & abdicatiua de prædicato infinito non se inuicem consequuntur, tamen possunt simul esse, quia quod non est lignum album, non est etiā lignum nō album.



Post hæc de potestatibus, sioe proprietatibus syllogismi simolicis, quid valet ex forma ad verū seu falsum ostendendū. sunt enim sex in hoc versu per ootas cōscriptæ, Plus, falso, circum, conuertitur, impos, & oppos: Prima enim est potestas, eūdem syllogismum plura inferre posse symperasmata, quod cōtingit primò per illationis coouersionē, quando videlicet ex duabus præmissis alteram cōcludit, aut quando colligit sub vno distributo plura sub eo cōtenta. Secūda potestas: quando ex falsis vera concludit, in quo catholicū illud est, Quòd si conclusio sit falsa, necesse est ambas, vel aterā præmissarū esse falsam. Secundò, si conclusio fit vera, nō oecesse est vtranq;, vel alteram præmissarū esse veram. Tertiò, quòd verū ex falsis non infertur propter quid, sed quoniā, déinde quòd in omnibus figuris ac modis potest ex falsis verè concludi. Verbi gratia, Animal in omni ligno, ligoū in omni homine, animal in omni homine. Et rursus ex vna falsa, Inanimum in omni ligno, lignū in omni lapide, inanimū in omni lapide. Et itē: Albū in omni animal, animal in omni niue, albū io omni niue. Similiter in secūda figura, & in tertia: vt Animal in omni lapide, animal in nullo homine, lapis in nullo homine. Item, Inanimū in omni lapide, inanimū in omni ligno: lapis in omni ligno. Tertia potestas, quando syllogismus est Reciprocus ab Oratoribus vocatus, à nostris autem Dialecticis Circularis, fit enim ex altero adsumpto cum cōclusiooe cōuerso, alterū inferēdo adsumptum: videlicet: Omne risibile est homo, omnis homo est risibilis, omne risibile est homo. Vtilis est quandoq; demonstrationi, vtitur eo Aristoteles io VIII. Physicorū, vbi per æternitatē motus monstrat primū motorē esse immobilem, déinde reuertēdo per immobilitatē demonstrat primū motorē esse æternū. Fit autē in prima figura, in modis dedicatiuis: in tertia verò, in modis abdicatiuis, sempérq; particulare concluditur.

Primus motor Immobilis ex æternitate motus demonstratur atque etiam æternus.

Qoarta potestas, syllogismus conuersiuus, est enim ex oposioone illarionis cũ altero adsumptorum inferre opposirũ alterius adsumpri, capiendo coorrariũ siue contradictoriũ illationis. vt Omni a inest c, & nulli a inest c. vel Omni a inest c, & nõ alicui a inest c. Quinta potestas ad impossibile, qui ab Aristotele comparatur syllogismo conuersiuo. Conueniunt tripliciter, primò quòd sunt ex eisdem terminis & figura: deinde quòd syllogismus hic est conuersiuus, & ad impossibile: tertiò, quòd procedit ex opposito alicuius proposioonis. Differũt autem, quòd ad impossibile, nõ supponit aliquã illaoonem syllogisticã, sed solũ aliquam proposioonem abdicatiuã à respondente, conuersiuus verò semper supponit aliquam syllogisticam illationem. Deinde coouersiuus valet ad ostendendam cũsequentis cõgruitatem, sed ad impossibile valet ad ostẽdẽdam alicuius propositionis veritatẽ. Tertiò ad impossibile semper procedit ex altera falsa, sed conuersiuus potest ex vtraq; vera procedere. Quarto ad impossibile procedit tantum ex opposito cõtradictorio, cõuersiuus autem tam ex cõtradictorio, quã cõtrario. Sexta potestas ex opposiõs, oppositorũ autem quædã sunt secundũ veritatem, quędam secundum locũ. Sunt autẽ secundũ locum ex abdicatiua & dedicatiua dandi & subiecti & prædicati. Et sunt quadrupliciter, ex quibus tantum dedicatiua particularis, & abdicaoua, particularis noo sunt secundũ veritatẽ. In prima figura noo fit ex oppositis, in quo loco Aristoteles septem catholica narrat. Post hæc de tribus peccantibus, quæ accidunt contra potestatem syllogismorum.

Petitio principij.

Primùm petitio principij circa syllogismum reciprocũ, déinde peccãs contra syllogismũ per impossibile, quod est non propter hoc accidere falsum, quod intelligitur. Nam propter hypothesim datã accidit falsum, id est, sequitur falsa conclusio, differtq; à nõ causa, vt causa, conuenitq; aliqua ex parte. Duo sunt omnino modi, quibus fiunt non propter hoc accidere falsum, prior manifestus, quando hypothesis conuenit in aliquo termino cum conclusione illata impossibili, posterior peccãs cõtra opposita est, vocatúrque fallacia contrariæ deceptionis, quo aliquis simul opinatur cõtraria: vbi Aristoteles concludit, quòd noo possumus de eodem habere opiniones cootrarias: faciléq; probatur, quoniã non possunt contraria eidem simul inesse. Déinde tria de eligẽdo præcepta tradit, quæ sunt in libris Topicorum repetita. Postremò de instãtia, inductione, exemplo, enthymemate. Est enim instãtia propositio proposioonis cõtraria: habetq; hæc catholica, vt possit esse vniuersalis, & particularis. Sed proposioo, contra quã fertur, semper vniuersalis. Prætereà fit in duabus tantũ figuris, prima & tertia, verbi grata, probatur quòd cõtrariorũ eadem est disciplina, cõtrà instatur in prima figura, Nullorum oppositorũ eadẽ disciplina, sed omnia contraria sunt opposita, ergo oullorũ cõtrariorũ eadem est disciplina. Io tertia figura cõtra vniuersalem abdicaoua per particularẽ dedicaouã sic, Cuiuslibet sanãtis, & morbũ inducẽtis est eadẽ disciplina, sed sanãs, & morbũ inducens sunt cõtraria, ergo aliquorũ contrariorum eadẽ est disciplina. Ratio cur nõ fiãt in secũda, quòd in ea semper inferatur abdicatiuè, at instãtia fit in illa, vbi possit opposita cõcludi. Inductio procedit ex omnibus singularibus, Exẽplum verò ex aliquibus tantùm singularibus. Quod sic deduci potest, Thebanos aduersus Atheniẽses pugnare incõmodũ, sed Thebanos pugnare aduersus Athẽieoses, est vicinos, aduersus vicinos pugnare: ergo vicinos aduersus vicinos pugoare incõmodũ. In syllogismo autem per inductionẽ totũ ex singularibus coogestũ pro medio capi debet, & subiectũ passionis pro minore extremitate, passio verò pro maiore, vt sic arguẽdo in tertia figura: Omne qđ est homo, equus, mulus, & reliquũ in animalium genere noo carẽs morbis affligitur: sed quod est homo, equus, mulus, & reliquum in animalium genere non caret morbis, ergo omne animal nõ carens morbis affligitur. Deductio est syllogismus, cuius assumptio maior per se nota est, & minor dubia, sed æquè ac magis credibilis cõclusione: vt Omnis disciplina est docilis, virtus est disciplina, ergò virtus est docilis. Enthymema signũ pro medio habet, quod prodigiũ vocant, & insolutũ, cùm altera retinetur in mẽte: Solutum verò cùm ad syllogismum reducitur perfectum; vt mulier quæ lac habet, peperit, hæc mulier, & reliqua. Quapropter ad signa deprehendenda de physiognomia loquitur, vt Habens summa corporis crassiora magno est animo: leo habet, & reliqua. Ad hæc Albertus inquit, latã habere frõtem signũ esse liberalitatis.

Liberalitatis & magnanimitatis signa.

IN EADEM ANALYTICA

Priora Angeli Politiani Argumentum.

PER priores iam Resolutorios decurramus. Præcepta igitur de demõstratione daturus Aristoteles, ipsam prioribus Libris ratiocinationem, quoniam communior, edocet: proposioonem finiens, quæ aliquid aut cõfirmet, aut neget de aliquo. Sed vel vniuersalem esse ait, vel particularem, vel indefinitã: tum aliud demonstratiuam proposioonẽ, atq; aliud dilecticã, quoniam sumat illa propositionẽ contradictionis alteram. Hæc ipsius cõtradictionis interrogationẽ, si quæras illius optionẽ, quod verisimile videatur: si respondeas, terminũ quo proposioo resoluatur, sed eũ vel subüci, vel prædicari, vel affirmari, vel negari, in qua oraoone quæpiã statuãtur, vnde aliud necessariò efficiatur, propterea quod illa sint, eã propriè ratiocinationem dici, quæ si necessaria protinus appareat, esse perfectã: sin ad id vno aut pluribus indigeat, quę necessaria quidẽ terminis fiant, licet ex propositionibus nõ sumãtur, imperfectã. Quod si nihil accipere de subiecto posses, de quo non alterum dicatur, esse illud in altero toto, dicisq; alterum de omni. Sed & de nullo eadẽ ratio est. Retro agi propositiones, incolumi sensu, siue

Libris priorum quænã pertractentur.

Propositio demonstratiua quid.

ab

absolutæ, siue necessariæ sint, quoties vel vniuersales negẽt, vel particulares affirment, ad affirmãtis verò vniuersales recurrere eiusdẽ tantũ ordinis particulares. Nã quæ particulares negẽt, minimè esse retrogradas, nisi cũ propriè coniungũt: vbi particulatim magis, quam in vniuersum remeant.

Perfecta ratiocinatio in prima duntaxat è figuris tribus deprehẽditur, quoties in toto medio sit vltimus terminus, in primo, vel toto, vel nullo sit medius, sed in medio vltimus, affirmans vbiq; nec in vniuersum modò, sed & per parteis, ita modi quatuor emergunt omnibus problematis idonei. Mediũ verò illud appello qđ ipsum in altero cum sit, in ipso alterũ medio quoq; loco recipitur. Extrema, cum quod ipsum est in altero, tum illud in quo est alterũ. In figura secũda medium illud est, quod de vtroq; dicitur: extrema, de q̃bus mediũ. sed maius, quod propius: ipsum minus, quod longius, nec in medio mediũ, sed in capite, nec perfecta ibi ratiocinatio. Siue autem bis vniuersale, siue semel sit, hoc est in maiore tãtũ propositione, negare alterã cõuenit. Vnde modi existunt quatuor, reiectis cęteris, quorũ duo priores ad primæ secũdum, tertius ad tertiũ retroacta propositione altera, sed nõ vtralibet reuocãtur, quartus impossibili perficitur, nec vnquã, qđ colligitur asseuerat. At quoties eidẽ vel vtrunq; omnes vel maius nullum minus omne, vel maius aliquod minus omne, vel itẽ cõtra, vel maius nõ omne minus omne, vel maius nullũ minus aliquod, figura hæc postrema, modiq; sex imperfecti, particulatim colligentes, primus, tertius, quartus, ad primæ tertiũ: secundus ac sextus ad eiusdẽ quartũ, propositione altera cessim redeũte perducendi, nã quintus impossibili se perficit. Hic medium postremo quasi gradu subsidit, ac de illo tam maius, quod lõgius abest, quàm etiã minus extremũ prædicatur, quod adhærescit. Reliqua omnia coniugata reiicito, nisi maior ait, minor negat, sed vtraq; in vniuersum. Nam si ambæ in figura prima retrò eunt, in secũda minor, in tertia minor, ritè quidẽ, sed non quod voles ratiocinabere. Absolutis necessaria cõgruunt, licet hîc expositione ꝑficiatur, quæ illic impossibili. Quòd si necessaria misceas absolutis, necessarium colliges, quoties maior necessaria fuerit. At in secũda, quoties vniuersalis necessariò deneget: in tertia verò, quoties in affirmantibus vtrisq; vniuersalibus vtrauis necessaria ꝓponatur: aut si altera neget, ipsa quę neget: aut si particularis altera sit, ipsa quæ particularis nõ sit: sed & cõtingens hoc loco excutitur, quod necessariũ non sit, at si esse tamen cõcedatur, nihil impossibile consequatur. Quare omneis propositiones recurrere, quę figuram habeãt in cõtrapositis affirmãtem. Sed cõtingẽs modò in his versari, quæ sæpius vsu veniãt necessitatę repulsa, modò in iis, quæ susq; dẽq; habeãt. Cõuerti oppositas vtrobique propositiones, sed illic quod suapte natura sit, ad illud quo necessariò nõ sit. Hîc autẽ, qđ susq; dẽq; vocamus, à quo demonstratio excluditur, vtrisq; igitur cõtingẽtibus semper in figura prima cõtingẽter colliges, vbi iugationes, quas diximus, obtinueris: sed & cùm neget vtraq;, cũ neget & minor tãtùm (quod licet) ad affirmãdum cõpellas, cõtingenter efficies, quod voles. Ita si cõtingentibus absoluta permisceas, maiorq; cõtingens, minor absoluta sit, & contingenter colligas, & perfectè: nã minor contingens nõ imperfectè modo, sed impropè contingens efficiet. Hîc illud tractatur, si necesse est hoc esse, cùm illud est. & cũ possibile hoc est, necessariò & illud fore possibile, quod ab hoc emanat: posito falso, quod impossibile nõ sit, etiã quod inde fit nõ esse impossibile, sed falsum. Quod si maius interuallum contingat, & vniuersale sit, minus absolutum ponas: & particulare colliges quidẽ, modò particulare affirmet, sin autẽ particulari contingat, imperfectè cõcludes, ac si neget, cõuersione: sin verò affirmet, impossibili perficitur. Necessarium verò contingẽti pẽrinde se miscet, vt absolutũ tantum ille variat, quod vbi propositio negatur absoluta, contingens euenit conclusio, necessaria verò, quę negat, & contingẽs colligit, & quod non absolutè fit. Porrò in secũda nihil euenit ex contingentibus, quo loco illud acerrimè tuetur Aristoteles, vniuersalẽ contingentẽ, quę neget, nusquã recurrere. At si neget contingens, affirmet absoluta, nimirũ colligi ait, quemadmodũ & si neget vtraq;, sed trãsmutãda contingens. Lex eadem & necessariò, sitq; conclusio semper latè accepti contingẽtis, quoties vniuersalis necessariò perneget. In tertia contingentes duæ colligũt, si terminos ritè adiungent. Nã vel sibi ipsæ constãt, vel conuertendo restituũtur. verũ si altera absoluta sit, altera cõtingat, nimirũ continget, & quod efficitur. Quod si necessaria, & cõtingens cõmittãtur, vbi termini asserunt, contingit, quod efficitur. At si tãtùm necessaria propositio affirmet, cõtinget vt nõ sit: sin verò neget, non modò vt non sit, continget, sed & prorsus nõ erit. Et quoniã ex impossibili argumẽtatio, pars cõditionalis est, iure illud ostẽditur, ad has omnino formas & eã redigi, quoniam robur ipsius ratiocinando tueamur. Denique illud quoq; faciliùs expugnari, quæ rarius colliguntur, ægriùs defendi: sed & expugnare se inuicem, quæ particularia, quęq; vniuersalia sunt defendi ab vniuersalibus tantummodo particularia, prorsùsq; esse faciliùs oppugnare, quã tueri. Agamus & de propositionum copia. De nullo singularia dicuntur, nisi ex accidenti. De summis generibus opinione reiecta nihil dicitur. Constet, oportet quid sit, de quo agitur, quæ finitio, quod eius proprium, quid sequatur, quidve pręcedat, quid inde abhorreat, quę vt quid sint, quæ propria, quæ accidentia: quæ opinione, quæ verò, sumendum quod rem, non quod hãc rem sequatur: sed adiiciẽda particularis nota, ne fallat indefinitũ. Totũ sumendum, quod præit, nõ quod sequitur, sumptis quibus cõprehenditur subiectũ superuacuo sumpseris, quæ in vniuersum sequãtur, sume autẽ, quæ speciẽ propriè consequãtur, quæq; sint vt plurimùm, nec autem quæ succedunt omnibus, Sume, quæ cõmuniora, sed & medium inspice, siue demõstras, siue colligis impossibili, venari potes ex diagrãmate sex illos quasi limites, quibus aut affirmes, aut neges. Nonnihil sibi & diuisio colligit, sed ea est imbecilla ratiocinatio. Sed noscẽda omniũ disciplinarũ principia, vt vbiquãq; ratiocineris, Vt autem resoluas, propositiones captãdę, videndúmq; vtra in toto, vtra in parte, sarciẽdum quod desit, reiiciendum quod inane sit. Necesse statim ratiocinationem credendum,

Noscenda omnium disciplinarum principia vt vbiquaque ratiocineris.

dum, quod neceſſariū ſit. Propoſitiones ad terminos redigēdę, nā figuras inde ſingulas odorabere. Diſcernēda terminorūq́; ſimilitudo, notæ addēdæ, ne diſcrimē exiguū fallat. Cauēdū à terminis perperàm expoſitis, ſpectādus & habitus, & quod ex habitu. Nō ſemper terminis imponenda nomina. Termini ſic ſtatuēdi, vt primi nominū ſitus, propoſitiones caſibus variādæ. Quod duplicatur, iuxta maiorē ponendū, variādi termini. Cùm quid in plenū colligis, & aliquatenus: nomē pro nomine, ſermonē pro ſermone, alterum capiēdum pro altero, dūmodò idē valeāt. Cæterùm pro ſermone in terminis nomina capiēda. Diſcrimē articuli, notæq́; vniuerſalis prouidēdum: nec extimeſcēdum cōtinuò, ſi quid ex terminis efficiatur, ſic nos illis vtimur, vt Geometra literis, vt ſenſibus diſcipulus. Reſoluēdum quidq; ad ratiocinationē ſuam, nō ad aliā pariter cōcludentem. Finitionis partes in terminis, nō integra finitio ſumēda. Ad hypotheticas quòd reſoluamus, nō eſt, ex aliis figuris redigere ad alias licuerit. Nō eſt hoc, & eſt nō hoc diuerſum ſignificāt. Quare illud videndum, ne in cōtradictionibus offendas. In ſecundo Priorū Libro quædā quaſi adulterina tractātur, quæ veritatem plerunq; emētiuntur, quocirca dicēda breuibus. Plura ſemel colligi, vt particularia vniuerſalibus, ex veris falſa. nā contrà videri quā eſſe potiùs, præſertim ſi non prorſus falſa maior, id in figuris omnibus, Recurrere demōſtrationem recurrentibus terminis, verſa in propoſitionem cōcluſione: ſed recurrente cōcluſione manere alteram propoſitionem, cùm tollatur altera. Poſita cōcluſionis cōtradictione, atq; altera adſumpta propoſitione, tolli alterā impoſſibili, quòd iiſdē peragi terminis, quibus & iuſta demōſtratio. Ex cōtradicentibus quoq; ratiocinationem cludi. Iam illa, quid principij petitio, quid non, ex hoc ſequens, quod falſæ rationis diſcerniculum, quo pacto nec ratiocinando capiamur, nec refellamur: nec falſo cōuictos credamus, recurſúsq; illi etiā alterni extremorum ac medij, tum inductio, exemplū, auocatio, obiectio, ſignum, veriſimile, cōmentum, ſignorúmq; in phyſiognomico problemate exercitatio, reliquum ſibi huius voluminis adſciſcunt.

Quænam priorum lib. ſecundo, tractāt & ipſorū cenſura.

SYLLOGISMORVM DIVERSItas, ac numerus ex Nicephoro.

QVoniā ſyllogiſmus omnis ex duabus ſaltem propoſitionibus cōflatur maioréq; & minore, maiore toties poſita, quoties propoſitionū annumeratio, toties autem ipſi minore annexa: ita quingētis ſeptuaginta ſex maioribus propoſitionibus cū minoribus multiplicatis, euenit totos ſyllogiſticos, & aſyllogiſtos modos, cōgregari in myriadas triginta tres, & mille ſeptingentos ſeptuaginta ſex. Ex modorū autē miſtura duodecies rurſus totidē colligūtur, vel enim maiore propoſitione neceſſaria poſita, minore verò vel cōtingēte, vel impoſſibili: vel maiore exiſtēte: minore verò neceſſaria, vel cōtingēte vel impoſſibili: vel maiore cōtingēte, minore neceſſaria, vel exiſtēte vel impoſſibili: vel maiore impoſſibili, minore autem neceſſaria vel exiſtēte, vel cōtingēte, duodecies multiplicantur omnes prædicti, vt ſimul omnes immiſti & miſti in myriadas tricenas nonagintaocto & mille tricenos duodecim pueniāt abſoluēdi. Nā ſi trinā dicimus eſſe materiā, neceſſariā, cōtingentē, & impoſſibilē: contingentē certè Ariſtoteles in duo diuiſit, in euenientē, & futurā: & euenientē quidem, exiſtentē nominat, futurā verò propriè contingētem. Ex harū autem quatuor miſtura per cōiugationes, ſyllogiſmos in miſtionibus exponit. Cùm itaque trinæ ſint figuræ, & in vnaquaq; figura tot ſint texti ſyllogiſmi, triplicati enumeratorū omnes fiūt, vt omnino ſint numero quidem myriades mille centū nonagintaquatuor, ac tria millia, nōgenti trigintaſex ſyllogiſtici paritérq; aſyllogiſti. In prima quidē figura myriades ſexagintaſex & ter mille quingēta quinquaginta duo ſyllogiſmi: In ſecunda ſimiliter totidem: In tertia myriades centū denæ ac quinæ nongenti ac viginti: ac ſimul omnes ſyllogiſtici myriades ducētæ quadraginta tres, & ter mille vigintiquatuor. Reliq autē aſyllogiſti myriades octingētæ quinquagintaſvna nōgēn duodecim. vt ſit aſyllogiſtos ratio ſyllogiſticorū modorū in prima, ac ſecūda figura ſub quina multiplicatione, in tertia autē ſubduplicatione ter quinquies, &c. Plura vide apud Nicephorū.

Sillogiſmorum materia trina.

Sillogiſmorum miriade mille centū nonaginta quatuor, ac tria millia nogenti triginta ſex.

ARISTOTELIS

Analyticôn protéron, ſiue reſolutoriorum Priorum, Liber primus.

De propoſitione, Termino, & Syllogiſmo. Cap. 1.

PRIMVM dicendum circa quid, & quo de, intentio ſit: circa demonſtrationem quippe, & de ſcientia demonſtratiua eſt. Deinde determinandum, quid propoſitio, & quid terminus, quid ſyllogiſmus, quis perfectus, quis imperfectus: poſteà verò, quid hoc in illo toto eſſe, vel non eſſe ſit & quid de omni, aut de nullo prædicari dicamus. Propoſitio ergo eſt alicuius de aliquo affirmatiua negatiuave oratio: ea verò aut vniuerſalis, aut particularis, aut indefinita eſt. Dico autem vniuerſalem quidem, cùm aliquid aut omni, aut nulli ineſſe: particularem verò, cùm alicui, aut non alicui, aut non omni ineſſe:

[illegible] Boet. quoniā circa demōſtrationem & de diſciplina demonſtratiua eſt Per. vero eſt ſcilicet in demōſtratio

ne verſari, artiſque demonſtrādi, aliquidq; neceſſaria ratione cōcludendi, præcepta tradere.

Propoſitio quid, eiuſq; ſpecies,

inesse: indefinitam autem, cum quid inesse, vel non inesse sine vniuersali particularive nota significat: vt contrariorum eandem disciplinam esse, aut voluptatem bonum non esse. Differt autem à demonstratiua propositione, dialectica, quod demonstratiua quidem sumptio alterius partis contradictionis est (non enim interrogat, sed sumit is, qui demonstrat aliquid) dialectica verò interrogatio contradictionis est. Ad syllogismum porrò gignendum nihil hæc ab illa differt. Perinde enim vt demonstrator, ita Dialecticus colligit aliquid de aliquo, vel esse, vel non esse sumendo. Quare syllogistica quidem propositio alicuius de aliquo vel affirmatio, vel negatio, sicuti diximus, simpliciter fuerit: demonstratiua autem, si vera & per primas propositiones sumpta sit, dialectica verò percontanti quidem interrogatio contradictionis est, colligenti verò apparentis & probabilis sumptio, quemadmodum in Topicis dictum est. Quid ergo sit propositio, & quid syllogistica demonstratiua dialecticáque differat, accuratè quidem in sequentibus dicemus, ad præsentem verò vsum satis determinata nobis nunc esto. Terminum autem voco, in quem resoluitur propositio, vt prædicatum, & quo de, id vel apposito vel separato, esse vel non esse prædicatur. Syllogismus autem est oratio, in qua quibusdam positis, aliud quiddam ab his, quæ posita sunt necessario accidit, eo quod hæc sunt. Dico autem, eo quod hæc sunt propter hæc euenire. propter hęc verò euenire est, vt necessarium sit nullius extrinsecùs termini indigere. Perfectum verò syllogismum, qui nullius alius indiget, præter ea quæ sumpta sunt, necessarium vt appareat: Imperfectũ verò, qui vnius pluriúmve eget, quæ quidem per subiectos terminos necessaria sint, sumpta verò per propositiones non sint. In toto verò alterum inesse altero, & de omni prædicari alterum altero, idem est. Dicimus autem de omni prædicari, cùm nihil sumere subiecti est, quo de alterum nõ dicatur: & de nullo similiter.

Demonstratiua propositione qd dialectica differat.

Propositio demonstratiua quænam sit.

Terminus.

Syllogismus.

Syllogismus perfectus, & imperfect⁹.

Esse in toto & dici de omni.

De Conuersione absolutarum propositionum. Cap. II.

QVoniam autẽ omnis propositio [1] aut de inesse, aut ex necessitate inesse, aut cõtingere inesse est: harum autem hæ quidẽ affirmatiuæ, illæ autẽ negatiuæ iuxta suam quæq; appellationẽ sunt, rursúsq; affirmatiuarũ ac negatiuarum aliæ vniuersales, aliæ particulares, aliæ indefinitæ sunt. Vniuersalẽ quidem priuatiuam de eo quod est inesse [2] terminis ipsis, conuerti necesse est. vt, Si nulla voluptas est bonũ, neq; bonum vllum voluptas erit. Prædicatiuam autem conuerti quidem necesse est, nõ tamen in vniuersalem, sed in parte. vt, Si voluptas omnis bonum est, & bonũ aliquod est voluptas. Particularem autem affirmatiuam, quidem cõuerti necesse est particulariter, nam si qua voluptas bonum est, bonum etiam aliquid erit voluptas. Priuatiuam verò non est necessarium, non enim si homo animali cuidam non inest, & animal non inest alicui homini. Primũ igitur vniuersalis priuatiua sit ab propositio, si ergo nulli b inest a, neque a cuipiam b inerit. Nam si alicui, vtputa c inest, nullum b esse a verum non erit, nam c eorum quæ sunt, b aliquod est. Si verò omni b inest a, & b alicui a inest, nam si nulli neq; a cuiquam b inerit, sed positum erat, omni inesse. Similiter autem, & si particularis est propositio, nam si inest a alicui b, & b alicui eorum quæ sunt, a necesse est inesse, si enim nulli, nec a cuiquam inerit b. Si autem a alicui eorum quæ sunt b, non inest, non necesse est & b alicui a non inesse, vt si b quidẽ sit animal, a verò homo, homo enim non omni animali, animal vero omni inest homini.

[1] Per. vel rem rei conuenire, vel necessario conuenire, vel posse cõuenire declarat.

[2] Per. conuer so verborum ordine Boe. ver. conuerti in terminis.

De Conuersione propositionum de modo. Cap. III.

EOdem autem se modo habebit & in necessariis propositionibus. Nam vniuersalis quidem priuatiua vniuersaliter conuertitur, affirmatiuarum autem vtraq; particulariter. Nam si necesse est a nulli b inesse, necesse est & b nulli a inesse, si enim alicui contingit, & a alicui b continget. Si autem ex necessitate a omni vel alicui b inest, & b alicui a necesse est inesse, nam si nõ ex necessitate inest, neq; a alicui b ex necessitate inerit. Particularis verò priuatiua non conuertitur, propter eandem quam suprà diximus causam. In contingentibus verò quoniam multipliciter dicitur contingere, nam & necessarium, & non necessarium, & possibile contingere dicimus, in affirmatiuis quidem similiter se secundum conuersionem habet in omnibus. Nam si a omni, aut alicui b contingit, & b alicui a continget, si enim nulli, nec a cuiquam b, ostensum est enim hoc prius. In negatiuis verò nõ similiter, sed quæcunq; contingere quidem ex eo dicuntur, quòd vel ex necessitate non insunt, vel quòd non ex necessitate insunt, conuertuntur similiter. Vt si quis dicat hominem contingere equum non esse, aut album tunicæ nulli inesse: horum enim hoc quidem ex necessitate non inest, illud verò non ex necessitate inest. Similiter propositio conuertetur, nam si nulli homini contingit equum inesse, & hominem nulli contingit inesse equo: & si album contingit nulli tunicæ, & tunica nulli contingit albo, si enim alicui necessariò, & album tunicæ alicui inerit necessariò: hoc enim ostensum est priùs. Similiter autem & in particulari negatiua. Quæcunque verò ita contingere dicuntur, quòd aut vt plurimum contingant, aut quòd contingere soleant, quo sanè modo contingens definimus, ea in conuersionibus negatiuis non ita se habent. Sed vniuersalis quidem priuatiua cùm non conuertatur, particularis conuertitur. Hoc autem erit manifestum tum, quando de contingenti dicemus. Nunc autem tantùm nobis suprà ea quæ dicta sunt, manifestum sit, quòd aut nulli aut alicui non inesse contingere affirmatiuam, loquendi forma est. Verbum [1] enim Contingit, & verbum Est, eodem pacto in oratione ponuntur. Est autem quibus de cunque appositum prædicatur, affirmationem semper omninóque facit: vt, est nõ bonum, est non album: vel simpliciter, est non hoc. Ostendetur autem & hoc per consequentia, conuersionibus autem similiter hę se cæteris habebunt.

Modi cõtingentes tres, necessariũ, non necessarium, possibile.

[1] Per. contingit enim eadem in loco, quo est verbũ habetur, Boe. vero nã & contingit ipsi est similiter ordinatur.

De mod

De modis Syllogisticis, & Asyllogistis absolutis Prima figura,

Cap. IIII.

His verò determinatis, dicemus iam per quæ, & quando, & quomodo syllogismus omnis fiat, posteà verò dicendum de demõstratione erit. Priùs enim de syllogismo dicendum, quàm de demonstratione, eò quòd vniuersalior est syllogismus, nam demõstratio quidem, syllogismus quidam est, syllogismus verò non omnis est demonstratio. Quando igitur tres termini sic se habent adinuicem, vt & postremus sit in toto medio, & medius in toto primo vel sit, vel non sit, extremorum perfectum fieri syllogismum necesse est. Voco autem medium, quod & ipsum in alio, & aliud in ipso est, quod & positione medium est: extrema verò, quod & ipsum in alio, & in quo aliud est. Si enim a de omni b, & b de omni c, necesse est a de omni c prędicari. priùs enim dictum est, quomodo de omni dicimus. Similiter autem & si a de nullo b, b autem de omni c, nempe & a nulli c inerit. Si autem primum quidem omni medio consequens est, medium verò nulli postremo, syllogismus extremorum non erit. nihil enim necessarium accidit, eò quòd hæc sunt. Nam & omni, & nulli contingit primum postremo inesse. Quare neque particulare, neque vniuersale fit necessarium. Cùm autem nihil est necessarium, per hęc non erit syllogismus, Termini verò eius, quod est omni inesse, animal, homo, equus: eius verò quod est nulli, animal, homo lapis. Cùm verò nec primum medio, nec medium postremo vlli inest, neque sic syllogismus erit. Termini verò vt inesse, scientia, linea, medicina: vt non inesse, scientia, linea, vnitas. Vniuersalibus igitur existentibus terminis, manifestum est, in hac figura quando erit, & quando non erit syllogismus: & quod cùm est syllogismus, necessarium est terminos sic se habere, quemadmodum diximus, & si sic se habent, manifestum quod & syllogismus erit. Si autem terminorum hoc quidem in vniuersum, ille verò partim in alio sit, vniuersale quidem maiorem ad extremitatem, vel prædicatiuum, vel priuatiuum: particulare verò, ad minorem prædicatiuum ponitur, syllogismum esse perfectum necesse est, sin verò ad minorem ponitur, quolibet alio se modo habeant termini, syllogismum fieri est impossibile. Dico autem maiorem extremitatem quidem, in qua medium est: minorem verò, quæ sub medio est. Insit enim a quidem omni b, b autem alicui c, ergo si est de omni prædicari, quod principio dictum est, a alicui c inesse necesse est. Et si a quidem nulli b inest, b verò alicui c, necesse est a alicui c non inesse, determinatum est enim & de nullo quomodo dicimus, quare syllogismus hic perfectus erit. Similiter autem & si indefinitum sit b c prædicatiuum, nam idem erit syllogismus, indefinito & particulari sumpto, sin autem ad minorem extremitatem vniuersale vel prædicatiuum, vel priuatiuum ponatur, syllogismus non erit: neque si affirmatiua, neque si negatiua, neque si indefinita, neque si particularis ponatur, vt si a quidem alicui b inest, vel non inest, b autem omni c inest. Termini vt inesse, bonum, habitus, prudentia: vt non inesse, bonum habitus, imperitia. Rursum si b quidem nulli c, a verò alicui b inest, vel non inest, vel non omni inest, neque sic syllogismus erit, Termini omni inesse, album, equus, cycnus: nulli inesse, album, equus, coruus. Idem autem, & si a b indefinitum sit. Neque si ad maiorem extremitatem vniuersale quidem vel prædicatiuum, vel priuatiuum, ad minorem verò particulare priuatiuum ponatur, syllogismus erit, aut indefinito, aut particulari sumpto. Velut si a quidem omni b inest, b autem alicui c non inest, vel non omni inest. Cui enim non inest medium, hoc omne & nullum sequatur primum. Ponantur enim termini, animal, homo, album: deinde & de quibus albis non prædicatur homo sumantur cycnus, & nix, ergo animal de vno quidē omni prædicatur, de altero verò nullo, quare syllogismus nullus erit. Rursum a quidem nulli b insit, b autem alicui c non insit: & sint termini, inanimatum, homo, album, déinde sumantur alba, de quibus non prædicatur homo, cycnus, & nix, nam inanimatum de hoc quidem omni prædicatur, de illo verò nullo. Præterea quoniam hæc propositio, alicui eorum quæ sunt c, b non inesse, indefinita est, verùm autem & si nulli inest, & si non omni: quoniam alicui non est: sumptis autem his terminis, velut nulli inesse, non fit syllogismus, (hoc enim dictum est priùs.) manifestum ergo est, quod in eo in quo ita habent termini, syllogismus non erit: esset enim & in his. Similiter autem ostendetur, & si vniuersale priuatiuum ponatur. Neque enim si ambo interualla particularia prædicatiuè priuatiuè dicantur, aut hoc quidem prædicatiuum, illud verò priuatiuū: vel hoc quidem indefinitum, illud verò definitum, vel ambo indefinita, syllogismus vllus vllo pacto erit. Termini verò communes omnium, animal, albū, equus: animal, album lapis. Manifestum est igitur ex iis, quæ dicta sunt, siquidem syllogismus in hac quidem figura particularis fiat, sic se terminos habere, vt diximus necesse esse: aliter verò si habeāt, nullum fieri. Manifestum etiam, & quòd omnes qui hìc syllogismi fiūt perfecti sunt (omnes enim per ea, quæ principio sumpta sunt, perficiuntur.) & quòd omnia problemata per hanc figuram ostenduntur, scilicet & omni, & nulli, & alicui, & non alicui inesse. Figuram autem huiusmodi, primam voco.

Omnis demonstratio syllogismus non contrà.

Per. quęstiones omnes hac disponendi argumenti forma probari.



De syllogismis in Secunda figura, quatenus absoluti, quatenus non.

Cap. V.

Quando [1] verò idem huic quidem omni, illi verò nulli, vel vtrique omni, nullive inest, figuram quidem huiusmodi Secundam voco. [2] Medium autem in hac dico, quod de vtraque prædicatur: extremitates verò, quibus de, medium hoc prædicatur: maiorem quidem, quæ posita iuxta medium est: minorem verò, quæ sita longiùs est à medio. Et medium quidem, non inter, sed ante extrema, primóque loco ponitur. Perfectus igitur

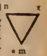
Secunda figura.

[1] Ὅταν δ᾽ ἐπὶ [illegible] Per. cū autem idem verbum.

[2] Per. mediū autem verbū in ea appello, id quod tū in propositione quā in sumptione dicitur.



igitur hac quidẽ in figura syllogismus nullo modo erit, fieri verò; & vniuersalibus, & non vniuersalibus existentibus terminis, possibile est. Vniuersalibus igitur terminis syllogismus erit, cùm medium huic quidem omni, illi verò nulli inerit, etsi ad vtrumuis sit priuatiuum. secus verò nullo fit modo. m enim de, n, quidem nullo, de, x, verò omni prædicetur. Quoniam igitur conuertitur priuatiua, nulli m inerit n, at m omni x inesse ponebatur: quare n nulli x inerit, hoc enim ostẽsum est priùs Rursum si m, n quidem omni inest, x verò nulli, neq; n vlli x inerit. Nam si m nulli x, neque x vlli m inerit. At verò m omni n inerat, quare x nulli n inerit, facta est enim rursum prima figura. Quoniam autem conuertitur priuatiuum, neq; n vlli x inerit: quare syllogismus idem erit. Licet autem ostendere hæc & ad impossibile ducendo. Quòd ergo syllogismus habentibus ita se terminis fiat, manifestum est, sed non perfectus tamen, non enim ex iis solùm quæ ab initio sumpta sunt, sed ex aliis necessitas hæc perficiatur, oportet. Si autẽ m de omni, & n, & x, prædicetur, syllogismus nõ erit. Termini inesse, substãtia, animal, homo: non inesse, substãtia, animal, lapis: mediũ, substantia. Neq; cum nec de n, nec de x vllo, prædicatur m. Termini inesse, linea, animal, homo: nõ inesse, linea, animal, lapis. Manifestum ergo, quoniam si sit syllogismus ex vniuersalibus terminis, terminos sic se habere, vt in principio diximus, necesse esse, aliter enim se habentibus terminis, conclusio necessaria non fit. Quòd si medius ad alterum vniuersaliter habeat, si quidem ad maius quidem vniuersaliter, vel prædicatiuè, vel priuatiuè habet, ad minus autem & particulariter, & vniuersali oppositè (dico autem oppositè, si vniuersale quidem priuatiuum, particulare prædicatiuum: vel si vniuersale prædicatiuum, particulare priuatiuum) tum syllogismum priuatiuum particulariter fieri necesse est. Nam si m, n quidẽ nulli, x autem alicui inest, necesse est n alicui x nõ inesse. Quoniam enim conuertitur priuatiuum, nulli m inerit n. m verò supponebatur allicui x inesse: quare n alicui eorum quæ sunt x, non inerit: fit enim syllogismus per primam figuram. Rursus si n omni quidem m, x verò alicui non inest, necesse est n alicui x nõ inesse. Nam si x omni inest n, prędicatur autem & m de omni n, necesse est m omni x inesse. supponebatur autem alicui non inesse. Et si m, n quidem omni inest, x autem non omni, erit syllogismus. quòd non omni x insit n: demonstratio verò est eadem. Si autem de x quidem omni de n verò non omni prædicatur m, non erit syllogismus. Termini inesse, animal, substãtia, coruus: non inesse, animal, album, coruus. Nec quando de x quidem nullo, de n verò aliquo. Termini inesse, animal, substantia, lapis: nõ inesse, animal substantia, scientia. cùm igitur oppositum vniuersale particulari est, dictum est, quando syllogismus erit, & quando non erit. Quoties autem conformes propositiones sunt, aut priuatiuæ scilicet, aut affirmatiuæ ambæ, syllogismus nullo modo erit. Sint enim priuatiuæ primùm, vniuersaléque ad extremum maius ponatur, vt m, n quidem nulli, x autem alicui non insit: contingit ergo & omni; & nulli x inesse n. Termini quidem nulli inesse, nigrum, nix, animal: omni verò inesse, sumere non est, siquidem m alicui quidem x inest, alicui verò non inest. Nam si omni x inest n, & m nulli n, etiam m nulli x inerit, sed positum erat, alicui inesse, non igitur sic sumere contingit terminos. Ex indefinito autem ostendendum est, quoniam enim verum est, m non inesse alicui x, & si nulli inest: nulli verò cùm insit, non erit syllogismus, manifestum, quoniam neque nunc erit. Rursum si prædicatiuæ ambæ sint, & vniuersale similiter ponatur, vt m, n quidem omni, x autem alicui insit: contingit ergo & omni, & nulli x, n ipsum inesse. Termini nulli inesse, album, cycnus, lapis: omni verò non erit sumere terminos, propter eandem causam, quam & prius, sed ex indefinito monstrandum est. Si autem vniuersale ad minorem extremitatem est, & m, x quidem nulli, n verò alicui non inest: contingit n & omni, & nulli x inesse. Termini inesse, album, animal, coruus: non inesse, album, lapis, coruus. Similiter autem & si prædicatiuæ fuerint propositiones. Termini non inesse, album, animal, nix: inesse, album, animal, cycnus. Manifestum est igitur, quòd si conformes propositiones sint, & hæc quidem vniuersalis, illa verò particularis, nullo modo syllogismum posse fieri. Sed nec si alicui, siue vtrique vel inest, vel non inest, vel huic quidem inest, illi verò non inest: vel neutri omni, vel indefinitè. Termini autem communes omnium, album, animal, homo: album, animal, inanimatum. Igitur ex prædictis manifestum est, si ita vt dictum est, quòd se habent adinuicem termini, ex necessitate fit syllogismus: & si fit syllogismus, terminos sic se habere necesse est. Palàm etiam, quòd omnes imperfecti sunt in hac figura syllogismi, qui fiunt, omnes enim assumptis quibusdam perficiuntur, quæ vel terminis ex necessitate insunt, vel vt hypotheses ponuntur: qualiter fit, cùm ad impossibile argumentum tendit. Deniq; & quòd affirmatiuus syllogismus per hanc quidem figuram nullus fiat, patet: sed priuatiui, seu vniuersales, seu particulares tantùm.



Nullus est affirmatiuus syllogismus in 2. figura.

De syllogismis Absolutis Tertiæ figuræ.

Cap. vi.

SI autem eidem hoc quidem omni, illud verò nulli inest, vt ambo vel omni, vel nulli insunt, figuram quidem hanc Tertiam voco. Medium autem in hac dico, quo de ambo prædicamus: extremitates verò, quæ prædicantur: maiorem quidem quæ longiùs medio, minorem verò quæ propiùs distat: & medium quidem non inter extrema, sed extrà vltimóque loco ponitur. Perfectus igitur syllogismus, ne in hac quidem figura fit: fieri verò & vniuersaliter, & non vniuersaliter, terminis cum medio conglutinatis potest. Vniuersaliter quidem, si & p & r inerunt omni s, quoniam alicui r, p, ex necessitate inerit. nam quoniã conuertitur prædicatiua, inerit s alicui r. Itaque quoniam p inest omni s, & s alicui r, necesse est

Tertia figura.
Per. cum vno eodẽ verbo toti, vnũ alterum nulli eius parti conuenit.



p alic

p alicui r inesse, fit enim syllogismus per primam figuram. Facere autem & per impossibile, & ex positione fidem huius licet, si enim ambo omni s insunt, si sumatur aliquod eorum, quæ sunt s, vt n, huic & p & r inerunt ex necessitate: quare alicui t inerit p. Et si r omni quidem s, p autem nulli s inest: erit syllogismus, quoniam p alicui r non inerit ex necessitate. Nam idem modus erit demonstrationis, r s propositione conuersa. Ostendetur autem & per impossibile, quemadmodum in prioribus. Si autem r insit s quidem nulli, p verò omni s, non erit syllogismus. Termini inesse, animal, equus, homo: non inesse, animal, inanimatum, homo: Neq; quando ambo de nullo s dicuntur, syllogismus vllus erit. Termini inesse, animal, equus, inanimatum: non inesse, homo, equus, inanimatum, medium, inanimatum. Manifestum est igitur & in hac figura, & quando erit, & quando non erit syllogismus ex vniuersalib⁹ terminis. Quãdo enim ambo termini sũt ꝑdicatiui, erit syllogismus quoniã inest alicui extremitas extremitati: quando verò priuatiui, non erit syllogismus. Quando autẽ hic quidem priuatiuus, ille verò affirmatiuus est, si maior quidem priuatiuus, alter verò affirmatiuus fuerit, erit syllogismus, quoniam alicui non inest extremitas extremitati. Si autem è conuerso, non erit. Quod si verò hic quidem vniuersaliter cum medio componatur, alter verò particulariter, siquidem vterq; prædicatiuus est, fieri syllogismum necesse est, vtercunq; sit vniuersalis terminorum. Nam si r omni s insit, p verò alicui s, necesse est & p alicui t inesse. Nam quoniam conuertitur affirmatiua, inerit s alicui p, itaq; quoniã r omni s inest, s autem alicui p, & t alicui p inerit, quare & p alicui r. Rursum si t alicui s, p verò omni s insit, necesse est & p alicui t inesse, nam idem modus demõstrationis. Licet autem demonstrare & per impossibile, & ex positione, quemadmodum in prioribus. Si autem vnus quidem sit prædicatiuus, alius vero priuatiuus, vniuersalis autem prædicatiuus, quando minor quidem fuerit prædicatiuus, erit syllogismus. Nam si r omni s, p verò alicui s non inest, necesse est p alicui t non inesse, si enim p omni r, & r omni s, & p omni s inerit, sed non inerat. Mõstratur autem & sine deductione, si sumatur aliquid eorum, quæ sunt s, cui p non inest. Quando vero maior fuerit prædicatiuus, non erit syllogismus, vt si p insit omni s, r autem alicui s non insit. Termini verò omni inesse, animatum, homo, animal nulli vero non est sumere terminos, siquidem r inest alicui quidem s, alicui autem non inest. Si enim omni s inest p, r autem alicui s, & p inerit alicui t. Positum autem erat, nulli t inesse, sed quemadmodum in prioribus, dicendum est. nam cùm indefinitum est alicui non inesse, & quod nulli inest, verum est dicere alicui non inesse: nulli vero cùm inesset, non erat syllogismus, manifestum ergo est, quòd non erit syllogismus. Si autem priuatiuus, sit vniuersalis terminus, quãdo maior quidem priuatiuus fuerit, minor autem prædicatiuus, erit syllogismus. Si enim p nulli s, t autem alicui inest s, & p alicui r non inerit: rursus enim prima erit figura, r s propositione conuersa. Quando autem minor fuerit priuatiuus, non erit syllogismus. Termini inesse, animal, homo, ferũ: non inesse, animal, scientia, ferum: medium in vtrisque, ferum. Nec quando ambo priuatiui ponantur, sit autem vnus quidem vniuersalis, alter verò particularis: termini inesse, quãdo minor est vniuersalis, ad medium, animal, homo, ferum: nõ inesse, animal, scientia, ferum. Quando autem maior, non inesse quidem, coruus, nix, album: inesse vero non est sumere. siquidẽ r alicui quidẽ inest s, alicui autem non inest. Si enim p omni t insit, r autem alicui s, & p inerit alicui s. Positum est autem nulli, sed ex indefinito monstrandum est, neque si vterque alicui medio inest, vel non inest: vel vnus quidem inest, alter verò non inest: vel hic quidem alicui, ille verò non omni, vel indefinitè, nullo modo syllogismus erit. Termini autem cõmunes omnium animal, homo, album: animal inanimatum, album. Manifestum est igitur & in hac figura, quando erit, & quando non erit syllogismus, & quòd ita se, vt dictum est, habentibus terminis, ex necessitate fit syllogismus: & si fit syllogismus, terminos necesse est sic se habere. Manifestum est etiam, quòd omnes imperfecti in hac figura sunt syllogismi, omnes enim assumptis quibusdam perficiuntur, denique quòd colligere per hanc figuram vniuersale non liceat, neque priuatiuum, neque affirmatiuum.

Syllogismus quando ex vniuersalib⁹.

Cõclusio nulla vniuersalis in 3 figura.

De Tribus figuris, & indirectis Syllogismis adinuicem.

Cap. VII.

PAlàm [1] vero est, & quòd omnibus quidem in figuris cùm syllogismus non fiat, prædicatiuis quidem priuatiuisve vtrisque terminis, aut particularibus existentibus, nihil omnino fit necessarium. Cùm autem prædicatiuus alter, alter priuatiuus est, & vniuersaliter priuatiuus sumitur, semper syllogismus minoris extremitatis ad maiorem fit, vt si a quidem omni b, vel alicui, b autem nulli c, conuersis enim propositionibus, necesse est c alicui a non inesse. Similiter autem & in aliis figuris, semper enim fit per conuersionem syllogismus. Palàm etiam, quòd indefinitum prędicatiui particularis loco positum syllogismum omnibus in figuris eundẽ parit. Manifestum insuper, & quòd omnes imperfecti syllogismi per primam figuram perficiuntur: aut enim [2] ostensiuè, aut per impossibile clauduntur omnes. Vtrinque autem prima figura fit, & in ostẽsiuè quidẽ perfectis, quoniã per conuersionẽ claudebãtur omnes, conuersio autẽ primã figurã faciebat. In his verò quæ per impossibile demõstrantur, quoniam posito falso syllogismus fit per primã figuram: vt in postrema figura, si a & b omni c, insunt, quoniã a alicui b inest. Nã si nulli, & b omni c, nulli c inerit a; sed inerat omni, similiter autem in aliis. Reducere etiam syllogismos omnes ad primæ figuræ vniuersales syllogismos licet, nã qui sunt in secunda figura, manifestum quoniam per illos perficiuntur, verùm non omnes similiter: sed vniuersales quidem priuatiuæ conuersione, particularium autem vterque

[1] Perion. Hoc etiam perspicuum est.

[2] Η γὰρ δεικτικῶς, ἢ διὰ τοῦ ἀδυνάτου Per. aut enim directo docendo, aut incõmodo cõcludũtur omnes.

que ad impossibile reductione. Qui verò in prima sunt particulares, perficiuntur quidem per se, possunt autem & per secundā ad impossibile ductione ostendi, vt si a omni b, & b alicui c, quoniā a alicui c inerit, si enim nulli, b autem omni, nulli c inerit b, hoc enim scimus per secundā figuram. Similiter auté & in priuatiuo erit demonstratio, si enim a nulli b, & b alicui c inest, a alicui c non inerit. Nam si a omni c, b autem nulli inest, nulli c inerit b, hæc autem fuit media figura. Itaque quoniā qui in media sunt syllogismi, in primæ figuræ vniuersales syllogismos omnes reducuntur: qui verò particulares in prima sunt, ad eos qui sunt in media manifestum est, quòd & particulares ad eos, qui in prima figura sunt vniuersales, syllogismos reducentur. Qui verò sunt in tertia, vniuersales quidem vbi sunt termini, statim per illos syllogismos perficiuntur, si autem particulares fuerint, sumuntur per particulares syllogismos primæ figuræ, sed hi reducti sunt ad illos. quare & tertiæ figuræ particulares ad illos reducuntur. Manifestum ergo, quòd reducentur in primæ figuræ vniuersales syllogismos. Syllogismi igitur inesse vel non inesse aliquid colligentes, quomodo se & ad eos qui figuræ eiusdem sunt, & ad se inuicem, & ad eos qui figuræ alterius sunt, habeant, dictum est.

*περὶ τῶν μίξεων Perion de permixtionib, Boët. ver. de syllogismis ex necessario.

De * *Syllogismis ex vtraque necessaria in Tribus figuris.*

Cap. VIII.

Voniam autem aliud est [1] inesse, & aliud necessariò inesse, & aliud [2] contingere inesse, (multa quippe insunt quidem, non tamen necessariò: alia verò neq; necessariò, neq; omnino insunt, inesse autē cōtingit:) manifestum, quòd & syllogismus vniuscuiusque horum alius, & alius est, nec omnium eodem pacto terminos habent: sed hic quidē è necessariis, ille verò ex iis quæ simpliciter insunt, ille autem ex contingentibus erit. Ergo in necessariis quidem ferè similiter se habet, & in iis quæ insunt. Similiter enim positis terminis & in iis quæ insunt, & in iis quæ ex necessitate insunt, vel non insunt, & erit, & non erit syllogismus. Tantum hoc differt, quòd hîc terminis ex necessitate inesse, vel non inesse vbique additur. Nam & priuatiua similiter conuertitur, & in toto esse, & de omni dici similiter assignatur. Ac in aliis, quòd conclusio necessaria sit, sic vt inesse per conuersionem scilicet modo eodem ostendetur: in media autem figura, vbi vniuersalis quidem prędicatiua, particularis verò priuatiua: & rursum in tertia, cùm vniuersalis quidem prædicatiua, particularis verò priuatiua est, non vt hactenus demonstratio fit, sed necesse est vt exponentes, cui alicui vtrunque non inest, de eo syllogismum faciamus, erit enim necessarium in hoc: si autem de exposito est, necesse erit & de illo aliquo. Nā hoc quod est expositum, ipsum quidem illud aliquid est, fit autem vterque syllogismus in propria figura.

[1] ὑπάρχειν Perion. conuenire.
[2] Peri. posse conuenire.

De Mistis ex altera necessaria, altera absoluta in Prima figura.

Cap. IX.

Ccidit auté & altera tantùm propositione necessaria, necessarium interdū syllogismum fieri: verùm non [1] vtra libet, sed ea quæ ad maioré est extremitatem. Vt si a quidem, b ex necessitate sumptū est inesse vel non inesse: b autem, c inesse tantum, sic enim sumptis propositionibus ex necessitate a inerit c, vel nō inerit. Nam quoniā omni b ex necessitate inest, vel nō inest a, c auté aliquid eorum quę sunt b, est, manifestū quoniam & c ex necessitate alterū horum erit. Si auté a b quidem non necessaria, b c auté necessariā, conclusio non erit necessaria. Nā si id ita est, accidit a, alicui b ex necessitate per primā & tertiam figurā inesse, atqui hoc falsum est. contingit enim tale esse b, cui possibile est a, nulli inesse. Ad hæc verò & ipsis è terminis patet, conclusioné necessariā nō esse, vt si a quidé sit motus, b auté sit animal: quo de verò c, homo. nāq; homo animal est ex necessitate, mouetur autem animal non ex necessitate, quare nec homo. Similiter auté & si priuatiua sit a b, eadem enim est demōstratio. In particularibus autem syllogismis, siquidé vniuersalis est necessaria, erit necessaria & conclusio: sin verò particularis necessaria est conclusio seu priuatiua, seu prædicatiua fuerit, vniuersalis propositio necessaria non erit. Sit auté primò vniuersalis necessaria, & a quidé omni b insit ex necessitate. b auté alicui c insit solū: necesse est ergo a alicui c inesse ex necessitate: nam c sub b est, b auté omni a inerat ex necessitate. Similiter auté, & si priuatiuus syllogismus sit, eadē enim erit demonstratio. Sin verò particularis est necessaria, cōclusio necessaria nō erit. [2] nihil enim euenit impossibile, vt nec in vniuersalibus syllogismis. Eodem verò pacto & in priuatiuis habet.
[3] Termini: motus animal, album.

[1] Perion non tamen cum vtrauis, sed cum prima eius generis est.
[2] Perion. nihil enim incōmodū sequitur.
[3] Perion. Verba ad id refellēdū apta erunt hæc.

De Mistis ex altera necessaria, altera absoluta, in Secunda figura.

Cap. X.

N secūda auté figura, si priuatiua quidé propositio & vniuersalis, & necessaria sit, etiam conclusio erit necessaria: at si [1] prædicatiua talis fuerit, conclusio necessaria non erit. Sit enim primùm priuatiua necessaria, & a b quidem nulli contingat, c autem tantū insit: quoniā ergo conuertitur priuatiua, & b nulli a contingit, à verò omni inest c, itaque nulli c contingit b. nam c sub a est. Similiter autem, & si ad c priuatiuum ponatur, nam si a nulli c contingit, & c nulli a poterit inesse: a verò, omni b inest. quare nulli eorum quæ sunt b, continget: fit enim prima figura rursum. ergo neque b, ipsi c: conuertitur enim similiter. Si autem prædicatiua propositio est necessaria, non erit conclusio necessaria, insit enim a omni b ex necessitate, c autem nulli insit tantùm. conuersa ergo priuatiua, prima figura fit. Ostensum est autem in prima, quoniam cùm non est necessaria, quæ ad maiorem est priuatiua, neq; conclusio necessaria erit: quare nec in his erit ex necessitate. Amplius autem si conclusio est necessaria, accidit c alicui a non inesse ex necessitate. Si enim b, nulli c inest necessariò: neque c vlli b inerit necessariò. b autem alicui a non inesse necesse

[1] Perion. sin in agēte posita.

cesse est: siquidem & a, omni b inerat necessario, quare c, necesse est alicui a non inesse, sed nihil prohibet a huiusmodi accipere, cui omni inesse c contingat. Ad hæc & ex ipsis terminis, si quis producat, docere licet conclusione non sumpta: sed quantisper hæc sunt, tantùm necessarium esse, vt sit a quidē animal, b verò homo, c autem album similitérq; propositiones sint sumptæ, contingit enim animal nulli albo inesse. nō inerit ergo nec homo vlli albo, verùm id nō ex necessitate. contingit enim hominem fieri album, sed tamen non tantisper dum animal albo nulli insit. Quare tantisper hæc sunt, conclusio necessaria est quidem, simpliciter autem necessaria non est. Similiter res & in particularibus syllogismis habet, quippe Priuatiua quidem propositio, cùm & vniuersalis, & necessaria est, etiam conclusio est necessaria: cùm autem prædicatiua quidē & vniuersalis, & necessaria est, priuatiua verò & particularis, & non necessaria est, etiam conclusio necessaria non est. Si enim primùm priuatiua, & vniuersalis, & necessaria, & a, b quidem nulli contingat inesse, c autem alicui insit. Quoniam ergo conuertitur priuatiua, & b nulli a continget inesse, a autem alicui c inest, quare ex necessitate alicui eorum quæ sunt c, non inerit b. Rursum sit [2] prædicatiua & vniuersalis, & necessaria, & ponatur ad b quidem prædicatiuum. si ergo a omni b ex necessitate inest, c autem alicui non inest: quòd non insit b alicui c, manifestum est, sed non ex necessitate. Nam iidem [3] termini erunt ad demonstrationem, qui in vniuersalibus syllogismis. sed neque si priuatiua necessaria particulariter sumatur, erit conclusio necessaria. Nam per eosdem terminos demonstratio est.

[2] Per. sit aiēs propositio.

[3] Per. eadem verba ad demonstrandū adhibebuntur.

De Mistis ex altera necessaria, altera absoluta in Tertia figura.

Cap. XI.

[1] Per. si propositiões & generales sint & aientes, & vtraius necessarij verbū cōplectatur.

SEd in postrema figura [1] terminis quidem vniuersaliter cum medio compositis, & propositione vtraq; aiente, si alterutra sit necessaria, & conclusio necessaria erit. Sin verò hæc quidem priuatiua, illa verò prædicatiua sit, siquidem priuatiua necessaria fuerit, etiam conclusio erit necessaria, sin autem prædicatiua erit necessaria, non erit necessaria conclusio. Sint enim primùm prædicatiuæ propositiones vtræq;, & a, & b omni c insint, necessaria autem sit a c, quoniam ergo b omni c inest, & c alicui b inerit, eò quòd conuertitur vniuersalis particulariter. Quare si a inest omni c ex necessitate, & c alicui b, & a alicui b necessarium est inesse, nam b sub c est, fit igitur prima figura, Similiter autem ostendetur, & si b c est necessaria, cóuertitur enim c alicui a, quare si omni c inest ex necessitate, & a alicui b inerit ex necessitate. Rursum sit a c quidem priuatiua, b c verò affirmatiua, necessaria autem priuatiua, quoniam ergo conuertitur affirmatiua, erit c alicui b, a verò c nulli ex necessitate, neque a alicui b inerit ex necessitate: nam b sub c est. Si autem prædicatiua sit necessaria, conclusio necessaria non erit. Sit enim b c priuatiua & necessaria, a c autem priuatiua & non necessaria, quoniam ergo conuertitur affirmatiua, inerit & c alicui b ex necessitate: quare si a quidem nulli eorum quæ sunt c, inest, c autem alicui eorum quæ sunt b, & a alicui eorum quæ sunt b, non inerit, sed non ex necessitate. Ostensum est enim in prima figura, quoniam priuatiua propositione nō necessaria, neque conclusio erit necessaria. Amplius autem & per illos terminos ostendatur, sit enim [*] a quidem bonum, b animal, c autem equus, ergo bonum quidem contingit nulli equo inesse, animal verò necesse est omni equo inesse. At non necesse est aliquod animal non esse bonum, siquidem omne bonum esse contingit, aut si minus hoc possibile est, at vigilare aut dormire [2] terminum ponamus, omne enim animal susceptibile horum est. Igitur terminus vniuersaliter ad medium collocatis, quando conclusio necessaria fiat, hunc in modum est dictum. Si autem hic quidem vniuersalis, ille verò particularis sit, prædicatiuique vterque exstat: siquidem vniuersalis fuerit necessarius, & conclusio necessaria erit. [3] Demonstratio verò eadem est, quæ priùs, conuertitur enim & particularis affirmatiua: si ergo necesse est b omni c inesse, a autem sub c est, necesse est b alicui a inesse: si autem b alicui a, & a alicui b inesse necessarium: conuertitur enim. Similiter autem & si a c, sit necessaria vniuersalis, nam b sub c est. Si autem particularis necessaria est, conclusio necessaria non est: sit enim b c particularis necessaria, a autem insit omni c, non tamen ex necessitate, conuersa ergo b c, prima fit, figura: & vniuersalis quidem propositio non necessaria, particularis autem necessaria. Quando autem sic se habebant propositiones, non erat conclusio necessaria, itaque neque in his est. Amplius autem & ex terminis patet, sit enim a quidem vigilatio, b autem bipes, [4] c animal. ergo b, alicui c necesse est inesse. a autem omni c contingit, & a igitur ipsi b necessariò non est. non enim aliquem bipedem dormire, vel vigilare necesse est. Similiter autem per eosdem terminos ostendetur, etiam si a c particularis, & necessaria sit. Si autem hic quidem terminorum sit prædicatiuus, ille verò priuatiuus & necessarius: si quidem vniuersalis priuatiuus & necessarius fuerit, erit & conclusio necessaria. Si enim a nulli c ex necessitate contingit, b autem alicui c inest, necesse est a alicui b non inesse. Quando autem affirmatiua necessaria vel vniuersalis, vel particularis, vel priuatiua particularis ponetur, conclusio non erit necessaria. Nam cætera quidem eadem, quæ & suprà, dicemus: termini verò, cùm vniuersalis quidem affirmatiua est necessaria, vigilatio, animal, homo: medium homo. Cùm autem particularis prædicatiua necessaria, vigilatio, animal, album, animal enim necesse est alicui albo inesse, vigilatio autem contingit nulli, & non necesse est alicui animali non inesse vigilationem, quando autem priuatiua particularis est necessaria, bipes, motus, animal: medium, animal. Manifestum igitur est, quod inesse quid colligere non licet, nisi præ-

[*] Per. a. bonū b. animal.

[2] Per. verba firmāda sunt.

[3] Per. probatio.

[4] Per. a. bipes C. animal.

positio vtraque significat inesse, necesse verò esse licet, & si altera tantùm sit necessaria. In vtrisque autem, seu affirmatiui, seu priuatiui syllogismi sunt, necesse est alteram propositionem similem coolusioni esse: dico autem similem, si inesse quidem inexistentem: si autem necessaria, necessariam. Quare & hoc palàm est, quòd neque necessaria, neque [1] inexistens erit conclusio, nisi vel necessaria, vel quæ inesse significet, propositione sumpta. Igitur de necessario quo modo fit, & quam differentiam ad inesse habet, sufficienter penè est dictum.

[1] per. nec ex verbo simplici.

*per. mixtio contingetis earũq; propositionũ & ratiocinationum, in quibus ponitur, & eius cõuersionis.

De * Contingenti non necessario.

Cap. XII.

DE contingente verò post hæc dicamus: quando, & quomodo, & per quæ huius fiat [2] collectio. Dico autem contingere & cõtingens, [3] quod cùm non existente necessario, esse vero ponatur, nihil inde impossibile sequitur. Nam quòd necessariũ contingere dicimus, hoc [3] aliam rationem habet. Quod autem hoc contingens sit, manifestum & ex affirmationibus, & è negationibus oppositis est, oam hæ, Non contingit esse, non possibile esse, & impossibile esse, & necesse est non esse; vel eadem sunt, vel sequuntur sese: quare & opposita his, contingit esse, & non impossibile est esse, & non necesse nõ esse, vel eadẽ sunt, vel sequuntur sese: de omni enim vel affirmatio, vel negatio est. Erit ergo cõtingens, non necessarium, & non necessarium, contingens. Omnes autem quæ secundum contingere propositiones sunt, conuerti inuicem accidit. Dico autem, nõ affirmatiuas negatiuis, sed quæcunque affirmatiuarum rationem secundùm oppositionẽ habẽt: vt ea quæ est, Contingit esse, ei quæ est, Cõtingit non esse: & ea quæ est, Contingit omni, ei quæ est, Contingit nulli, vel non omni: & quæ alicui, ei quæ non alicui. Eodem autem modo & in alijs: quoniam enim quod est contingens, nõ est necessarium: & quod non est necessarium, possibile est non esse: manifestum, quoniam si contingit a inesse b, contingit & non inesse: & si omni contingit inesse, & omni contingit non esse. Similiter autem & in particularibus affirmationibus, eadem enim est demonstratio. Prædicatiuæ verò sunt propositiones huiusmodi, nam contingere cum eo quod est esse, rationem eandem obtinet quemadmodum est dictum priùs. Determinatis autem his, rursum dicimus, quòd contingere modis duobus dicitur. Vno quidem, quod plerunque fit, sed efficere necessarium non potest, vt canescere, vel augeri, vel minui hominem, vel omnino quod is natus est esse: hoc enim cùm iuge non sit, neque necessitatem habet, eò quòd non semper homo est: attamen cùm est homo, illud aut ex necessario, aut vt plurimum est. Alio autem modo promiscuum quod fit, contràve, fieri possibile est: vt animal ambulare, aut ambulante motum terræ fieri: ac omnino, quod casu fit: nihil enim horum ita magis, quàm contrà fieri natum est. Conuertitur ergo & secundum oppositas propositiones vtrunque contingens, verùm non eodem modo, sed quod natum quidem est esse, cum eo quod non necesse est esse, sic enim contingit non canescere hominem: promiscuum verò cum eo, quod nihilò magis ita, vel contrà fit. Disciplina autem, & syllogismus demonstratiuus, ex promiscuis [4] quidem non sunt eò quòd locum ordinémque nullum, genus hoc medij habet. Ex iis autem quæ consueuere fieri, sunt ac penè orationes & speculationes omnes, ex hoc contingentis genere fiunt. Ex illis autem possibile quidem syllogismum fieri est, at quæri non solet. Hæc ergo definientur magis in sequentibus. Nunc autem quando, & quomodo, & quis è contingentibus propositionibus syllogismus fiat, dicemus. Quoniam autem contingere hoc huic inesse, dupliciter accipere est: aut enim cui inest hoc, aut cui ipsum inesse contingit. nam ei de quo b, a contingere, horum alterum significat: aut de quo dicitur b, aut de quo contingit dici: de quo aut b, ei contingere a: aut omni b, possibile inesse a, nihil inter se differt. Manifestum igitur, quoniam dupliciter dicetur, a omni b inesse contingere. Primùm ergo dicemus, si de quo c, ei contingit b: & de quo b, ei contingit a, quis erit, & qualis syllogismus, sic enim vtræque propositiones contingentes sumuntur: quando autem de quo b est, ei contingit a, hæc quidem inesse, illa verò contingens erit. Quare ab vniformibus incipiendum, quemadmodum & in alijs.

Cõtingens. Cõtingere.

[2] συλλογισμὸς Per. ratiocinatio.

[3] Per. id quod nõ est necessarium. quoque posito nihil sequetur incommodi.

[3] Ambiguè ac impropriè dictum.

[4] Per. in iis quidem quæ indefinita sunt nõ versantur.

De syllogismis ex vtraque contingente, in Prima figura.

Cap. XIII.

QVando ergo a contingit omni b, & b omni c, syllogismus perfectus erit a, contingere omni c inesse: hoc autem manifestum est ex definitione, nam contingere omni inesse sic dicebamus: Similiter autem & si a quidem contingit nulli b, b autem omni c, quoniam a contingit nulli c. Nam de quo dicitur, quòd b contingat, ei a non contingere, hoc erat nullum omittere sub b contingentium. Quando verò a contingit omni b, b autem nulli c: per sumptas quidem propositiones syllogismus nullus fit, conuersa autem b c, idem & prius secundum contingere fit: quoniam enim contingit b nulli c inesse, contingit & omni inesse: hoc autem dictum priùs. Quare si b quidem omni c, a autem omni b, rursus idem syllogismus erit. Similiter autem & si ad vtrasque propositiones negatio ponatur, cùm contingere (dico autem, vt si a contingit nulli b, & b nulli c) igitur per sumptas quidem propositiones nullus fit syllogismus, conuersis autem rursus idem erit, qui & priùs. Manifestum est igitur, quoniam negatione posita ad minorem extremitatem, vel ad vtrasque propositiones, aut non fit syllogismus, aut fit quidem, sed non perfectus, ex conuersione enim fit necessariò. Si autem hæc quidem propositionum vniuersalis, illa verò particularis sumatur, ad maiorem quidem

extre

extremitatem posita vniuersali, syllogismus perfectus erit. Nam si a omni b contingit, b autem alicui c, a alicui c contingit: hoc autem manifestum è definitione contingentis est. Rursum si a contingit nulli b, b autem contingit alicui c inesse, necesse est a contingere alicui c non inesse. Demonstratio verò eadem, quæ in his. Si autem priuatiua particularis propositio, vniuersalis autem affirmatiua sumatur, positionéque similiter se habeant (vt a quidem omni b contingat, b autem alicui c contingat non inesse) per sumptas quidem propositiones manifestus syllogismus non fit: conuersa autem particulari, & posito b alicui c contingere inesse, conclusio, quæ & prius eadem erit, quemadmodum in iis quæ à principio diximus. Si autem maior extremitas particularis, minor vniuersalis sumatur, siue vtræque affirmatiuæ, siue priuatiuæ, siue dissimiles, siue vtræque indefinitæ, particularésve sumantur, nullo modo syllogismus erit. Nihil enim prohibet b transcendere a, & non prædicari de equis: in quo enim b trascendit a, sumatur c, huic neque omni, neque nulli, neque alicui, neque non alicui contingit a inesse: siquidem secundum contingere propositiones conuertuntur, & b pluribus cótingit quam a inesse. Amplius autem & è terminis manifestum est, nam sic se habentibus propositionibus, primum postremo & nulli contingit, & omni ex necessitate inesse. Termini autem communes omnium inesse quidem ex necessitate, animal, album, homo: non contingere verò, animal, album, vestis. Manifestum igitur, quoniam hoc modo habentibus se terminis, syllogismus nullus fit: nam omnis syllogismus vel eius quod est inesse, est, vel ex necessitate, vel contingere: non est autem eius, quod est inesse, neque necessarij: manifestum, quoniam non est, nam affirmatiuus interimitur priuatiuo, & priuatiuus affirmatiuo.[1] Relinquitur ergo eius, quod contingere esse, hoc autem impossibile, ostensum est: quoniam enim sic se habentibus terminis, & omni postremo primum necesse inesse, & nulli contingere inesse. Quare non erit eius quod est contingere syllogismus, nam necessarium non erat contingens. Manifestum autem, & quoniam cùm vniuersales sunt termini in contingentibus propositionibus, semper syllogismus in prima figura fit, siue sint prædicatiui, siue priuatiui. Verùm ex prædicatiuis quidem perfectus, ex priuatiuis autem imperfectus. Oportet autem contingere sumere non in necessariis, sed secundum dictam definitionem: aliquoties autem fallit hoc nos.

[1] Per. relinquitur autē ex cōtingēdi verbo cōclusio, quod fieri nō potest. Demōstratum est enim ex hac verborum & propositionum collocatione effici necessario vt primum verbū postremo, & omni & nullo ex parte fortuito cōueniat.

De syllogismis ex vna absoluta, & altera contingente in Prima figura.

Cap. XIIII.

SI[1] verò propositionum hæc quidem inesse, illa verò contingere sumatur, quando quæ ad maiorem quidem extremitatem est, contingere significaerit, perfecti omnes erunt syllogismi, & contingentis secundùm dictam determinationem: sin autem quæ ad maiorem, & imperfecti omnes, & priuatiui syllogismi non contingentis secundum dictam determinationem, sed eius quod est nulli, aut non omni ex necessitate, & nulli contingere, & omni inesse dicimus. Contingat enim a omni b, b autem omni c inesse ponatur, quoniam igitur sub b est c, a autem contingit omni b, manifestum quoniam & c omni contingit a, fit ergo perfectus syllogismus. Similiter autem & cùm priuatiua est a b propositio, b c autem affirmatiua & hæc quidem contingere, illa verò inesse sumitur, perfectus syllogismus erit, quoniam a contingit nulli c inesse. Quòd ergo inesse ad maiorem extremitatem posito, perfecti syllogismi fiant, est manifestum. Quòd autem contrà se re habente, erunt syllogismi, per impossibile monstrandum est, simul autem manifestum erit, & quòd imperfecti fiant: nam ostensi hæc non è sumptis propositionibus procedet. Primùm autem dicendum est, quòd si cùm est a, necesse est esse b, etiam cùm possibile est a esse, possibile erit b esse necessariò. Sit enim, sic se habentibus rebus, vt quo de quidem a dicitur, possibile: quo de b verò, impossibile: si ergo illud possibile quidem est, quando possibile est esse: erit verò impossibile. quoniam impossibile est, non vtique erit: simul autem si a possibile, & b impossibile, continget, a fieri, præter b: si autem fieri, & esse: nam quod fit, tum cùm factum est, existit. Oportet autem possibile, & impossibile non solùm de his, quæ generantur, sed & de his quæ verè iam actúque sunt, & quocunque modo simpliciter aliter possibile dicitur intelligere: in omnibus enim eodem pacto se habebunt. Prætereà hoc quod diximus, cùm est a b esse, non tanquam vno aliquo a existente futurum esse b, opinari oportet. nihil[2] enim vno aliquo existente necessariò est, sed duobus minimùm: vt cùm propositiones sic se habeant, qualiter dictum est, iuxta syllogismum: nam si c dicitur de d, d autem de e, & c de e necessariò dicitur: & si vtrunque possibile, & conclusio possibilis erit. Quemadmodum ergo si quis ponat a quidem propositiones, b autem conclusionem, accidet non solùm a existente necessariò, & b simul esse necessarium, sed etiam possibili possibile. Hoc autem ostenso manifestum est, quòd falso sed non impossibili posito, id quod ex his quæ posita sunt, sequuntur falsum, sed non impossibile futurum: vt si a falsum quidem est, non tamen impossibile: cùm autem sit a, & b erit falsum quidem, non tamen impossibile: nam ostensum est, quòd cùm est a, & b est: & cùm possibile est a, possibile est & b. positum autem est, a possibile esse, & b igitur erit possibile: si enim impossibile est b, simul possibile, & impossibile idem erit. Determinatis autem iis, a quidem omni b insit, b autem omni c contingat: necesse est igitur a contingere omni c inesse. fac enim non contingat, b autem omni c inesse ponatur, idque falsum quidem, non tamen impossibile: si ergo a quidem nó con-

Parat se ad sequētia λήμματος necessarij dispotatione.

[1] Per. si vero propositionum vna omnino conuenire, altera autem accidere vt cōueniat significet, quado prima accidere vt conueniat siue fortuito cōuenire declarabit.

[2] Per. nunquam enim quicque ex eo necessario sequitur quia vnū aliquid est, sed quia duo sunt.

tingit omni c, b autem omni c insit, a non omni b contingit: sit enim syllogismus per tertiam figuram. Sed positum erat, omoi cootingere inesse; necesse est ergo, a omni c contingere: falso enim posito, & oon impossibili, quod sequitur est impossibile, possibile est autem & per primam figuram facere impossibile, ponentes b inesse c, nam si b omni c inest, a autem omni b contiogit, & omni c cootinget a, sed positum erat, non omni possibile inesse. Oportet autem omni inesse accipere, sic vt non secundùm tempus, vt nunc, aut in hoc tempore determinetur, sed simpliciter: per huiusmodi enim propositiones, & syllogismos facimus, quoniam secundom nunc sumpta propositione, syllogismus non erit, nihil enim fortasse prohibet, quandoque & omni moueori hominem inesse, vt si oihil aliud moueatur, mouens autem contingit omni equo, sed homo nulli equo contingit. Ampliùs, sit primum quidem animal, medium verò mouens, postremum verò homo, ergo propositiones quidem similiter se habebunt, conclusio verò necessaria, oon contingens erit, ex oecessitate enim homo est animal. Manifestum igitur, quòd vniuersale sumendum simpliciter, & oon tempore determinatum oportet. Rursum, sit priuatiua vniuersalis a b propositio, & a quidem oulli b inesse sumatur, b autem omni c inesse contingat: his igitur positis, necesse est a contingere nulli c inesse. Fac enim non cootingat, b autem ponatur inesse c, sicut prius: oecesse est igitur a alicui b inesse, fit enim per tertiam figuram syllogismus; hoc autem impossibile: quare contingit a oulli c, posito enim falso, & non impossibili, impossibile est, quod sequitur. Hic ergo syllogismus contingentis, secundùm eam rationem quam posuimus, oon est, sed iuxta eam, quæ est oulli ex necessitate inesse, hæc enim contradictio est eius, quod nos posueramus, positum est enim ex necessitate a alicui c inesse, syllogismus autem per impossibile oppositæ est contradictionis. Est vero & ex ipsis terminis manifestum, quòd conclusio hic contingens oon erit. Sit enim a quidem coruus, in quo autem b, intelligens, in quo autem c, homo, nulli ergo b inest a, nam nullum intelligens coruus, b autem contingit omni c, omni enim homini inest intelligere, sed a ex necessitate nulli c, non igitur conclusio cootingens erit. Sed oeque semper necessaria, sit enim a quidem mouens, b autem scientia, in quo autem c homo: ergo a quidem nulli b inerit, b autem omni c contingit, & non erit conclusio necessaria: ooo enim necesse est nullum homioem moueri, sed nec necesse est aliquem: manifestum igitur, quòd hic nihil aliud concludit, quàm nulli ex necessitate inesse. Sumere autem exactiùs oportet terminos. Si verò priuatiuum ad maiorem extremitatem contingere significans ponatur, ex ipsis quidem sumptis propositionibus syllogismus nullus erit, conuersa autem secundum contingens propositione, sic vt in prioribus erit. Insit enim a omni b, b autem contingat nulli c, sic ergo habentibus terminis, necessarium nihil erit, quòd si conuertatur b c, & b contiogente omni c sumatur, syllogismus, quemadmodum priùs fiet: similiter enim se termini positione habent. Eodem autem modo, & cùm priuatiua sunt vtraque interualla, si a b quidem non ioesse, b c autem nulli contingere significat: nam per ea quidem quæ sumpta sunt, nullo modo necessarium quicquam fit: conuersa autem secundum contingens propositione, syllogismus erit: sumatur enim, a quidem nulli b inesse, b autem contingere oulli c, per hæc quidem nihil oecessarium: si autem sumatur b omni c contingere, quod verum est, a b autem propositio similiter se habeat, rursus idem syllogismus erit. Si autem non inesse ponatur b omni c, & non contingere non inesse, non erit vllo modo syllogismus, siue priuatiua, siue affirmatiua a b propositio ponatur. Termini autem communes ex necessitate quidem inesse, album, animal, nix: non contingere autem, album, animal, pix. Manifestum est igitur, quoniam cum vniuersales sunt termini, & hæc quidem propositionum inesse, illa verò contingere sumitur, quando quæ ad minorem extremitatem est, contingere sumitur propositio, semper fit syllogismus. Veruntamen quando ex ipsis, quando verò propositione conuersa, quando denique vtrunque horum, & ob quam causam fiat, diximus. Si autem hoc quidem vniuersale, illud verò particulare sumitur interuallorum, siquidem ad maiorem quidem extremitatem vniuersale contingénsque, siue id negatiuum, siue affirmatiuum ponitur, particulare autem affirmatiuum, & inesse ponitur, syllogismus perfectus erit, quemadmodum & cùm vniuersales termini existunt. Demonstratio autem rei huius eadem, quæ priùs erit. Quando verò vniuersale quidem ad maiorem extremitatem inesse, & non contingens: alterum verò particulare, & cootingens erit, siue affirmatiuæ, siue negatiuæ vtræque, siue hæc quidem negatiua, illa verò affirmatiua ponantur, imperfectus omnino syllogismus erit. Verùm hi quidem per impossibile, illi verò per conuersionem contingentis, quemadmodum in prioribus ostendetur. Erit autem per conuersionem syllogismus etiam tum, cùm vniuersalis quidem ad maiorem extremitatem posita, inesse, vel non inesse significans, particularis verò cùm priuatiua sit, sumitur contingere: vt si a quidem omni b inest, vel non inest, b autem alicui contingit non inesse, conuersa enim b c, secundùm contingere syllogismus fiet. Quando autem non inesse sumet particulariter posita propositio syllogismus oon erit. Termini inesse, album, animal, nix: noo inesse autem, album, animal, pix, per iofinitum enim est facieoda demonstratio. Si autem vniuersale quidem ad minorem extremitatem, particulare autem ad maiorem, siue priuatiuum, siue affirmatiuum, siue contingens, siue inesse vtrumuis ponatur, nullo modo syllogismus erit. Nec cùm particulares vel indefinitæ propositiones, siue contingere, siue inesse, seu

per

permutatim sumptæ ponentur, nec sic erit syllogismus, demonstratio cuius eadem, quæ in prioribus est. Termini autem communes inesse quidem ex necessitate, animal, album, homo: nō contingere verò, animal, album, tunica. Manifestum est igitur, quòd vniuersali ad maiorem extremitatem posito semper, ad minorem autem nunquam syllogismus erit.

Mistio Necessarij & Contingentis, in Prima figura.

Cap. xv.

[1] Per. cum autem vna propositionum, necessario conuenire aut non cōuenire aliter contingere significat.

QVando[1] autem hæc quidem propositionum ex necessitate inesse, vel non inesse, illa verò contingere significat, syllogismus quidem hoc modo se habentibus terminis erit: & perfectus, siquidem ad minorem extremitatem necessaria ponatur. Conclusio verò, si prædicatiui sint quidem termini, contingentis & non inesse erit, siue vniuersaliter, siue non vniuersaliter ponantur, sin autem hoc quidem affirmatiuum, illud verò priuatiuum fuerit: quando affirmatiuum quidem fuerit necessarium, & contingentis erit conclusio, & non eius quod est non inesse, quando autem priuatiuum necessarium, & contingentis non inesse, & non inesse erit conclusio, siue vniuersales, siue non vniuersales sint termini. Contingere autem in conclusione, eodem quo in prioribus modo accipiendum est. Eius autem quod est ex necessitate non inesse, non erit syllogismus, aliud enim non necessariò inesse, & necessariò non inesse valet, quòd igitur vniuersalibus affirmatiuis existentibus terminis, conclusio necessaria non fit, patet, insit enim a omni b necessariò, b autem omni c contingat: erit igitur syllogismus imperfectus, quòd a omni c inesse contingat: quòd autem imperfectus, ipsa demonstratione palàm fit, eodem enim modo, quo & in prioribus ostendetur. Rursum a quidem, contingat omni b inesse, b autem omni c inesse necessariò, erit itaque syllogismus, quòd a omni c inesse contingat, non autem quòd insit: & perfectus quidem, non autem imperfectus, statim enim per eas quæ principio sumuntur propositiones, perficitur. Si autem dissimili figura propositiones sint, sit primùm priuatiua necessaria, & a quidem nulli contingat b necessario, b autem cōtingat omni c: necesse est igitur, a nulli c inesse, ponatur enim a inesse aut omni, aut alicui, positum autē est a nulli contingere b: quoniam ergo cōuertitur priuatiua, & b nulli a contingit, a autem positum est inesse c, aut omni, aut alicui, fit vt aut nulli, aut nō omni c contingat b inesse, sed omni principio cōtingere supponebatur. Manifestum autem, quòd & eius quod est contingere non inesse, syllogismus fit, siquidem & eius fit, quod est non inesse. Rursum sit affirmatiua quidem propositio necessaria, & a quidem contingat nulli b inesse, b autem omni c necessario insit: ergo syllogismus quidem fit perfectus, verùm non eius quod non inesse est, sed eius quod est contingere non inesse, nam & propositio sic sumpta est, quæ ad maiorem extremitatem erat, & ad impossibile ducere non est, nam etsi a c nulli inesse ponatur, cùm & a b nulli inesse contingere positum sit, nihil accidit per hæc impossibile: si autem ad minorem extremitatem priuatiuum ponatur, quando contingere quidem significauerit, syllogismus per conuersionem erit, quemadmodum in prioribus: vbi verò non contingere, non erit necessariò. Nec si vtraque quidem propositio priuatiua, non autem contingens quod ad minorem est, ponatur. Termini autem inesse quidem, album, animal, nix: non inesse verò, album, animal, pix. Eodem verò modo & in particularibus syllogismis habebit, si enim priuatiua fuerit necessaria, etiam conclusio eius quod est non inesse, erit. vt si a quidem nulli b contingat inesse necessariò, b autem alicui c inesse contingat, necesse est a alicui eorum, quæ sunt c non inesse, si enim a omni c inest, nulli autem contingit b, & b nulli a contingit inesse, quare si omni c inest a, nulli c contingit b, sed positum erat, alicui contingere. Si verò particularis affirmatiua fuerit necessaria, quæ in priuatiuo syllogismo est, vt b c, aut vniuersalis in affirmatiuo, vt a b, non erit eius quod est inesse, syllogismus, demonstratio autem eadem, quæ in prioribus. Si autem vniuersale quidem ad minorem extremitatem vel affirmatiuum, vel priuatiuum contingens ponatur, particulare autem necessarium, syllogismus non erit. Termini autem inesse quidem ex necessitate, animal, album, homo: non contingere autem, animal, album, tunica. Quando verò vniuersale quidem necessarium, particulare autem contingens fuerit, cùm priuatiuum quidem vniuersale est, inesse quidem termini, animal, album, coruus: nō inesse, animal, album, pix, cùm autem affirmatiuum, inesse quidem, animal, album, cycnus: non contingere autem, animal, album, nix. Neque si indefinitæ propositiones, aut vtræque particulares sumantur, non sic erit syllogismus. Termini autem communes inesse quidem, animal, album, homo: non inesse autem, animal, album, inanimatum: nam & animal alicui albo, & album inanimato alicui est necessarium inesse, & non contingit inesse. Et in contingenti similiter,[2] quare ad omnia vtiles sunt termini. Manifestum ergo ex iis, quæ dicta sunt, quòd similiter habentibus se terminis, & in eo quod est inesse, & in necessariis, & fit, & non fit syllogismus, at secundum inesse quidem priuatiua propositione posita, eius quod est contingere, syllogismus erat: secundum necessarium autem priuatiuè, & contingere, & non inesse. Patet autem & quòd omnes imperfecti hîc syllogismi sunt, & quomodo per prædictas figuras perficiuntur.

[2] Per. ita verba hæc vtilia erunt ad omnia.

De syllogismis ex ambabus contingentibus, in Secunda figura.

Cap. xvi.

Nihil hic posse colligi.

IN secunda verò figura, quando contingentes quidem vtræq; propositiones sumuntur, siue affirmatiuæ, siue priuatiuæ, siue vniuersales, siue parti-

culares sint, syllogismus nullus erit: quando autem hæc quidem inesse, illa verò cõtingere significat, affirmatiua quidem inesse significãte, syllogismus nunquam: priuatiua verò vniuersali existente, semper erit. Eodem modo & quando hæc quidem necessaria, illa verò contingens sumatur. Oportet autem & in iis, quod in conclusionibus est contingens, quemadmodum in prioribus intelligere. Primùm igitur ostendendum est, quòd in contingenti priuatiua non conuertatur, vt si a contingit nulli b, non necesse est & b contingere nulli a. Ponatur enim hoc, & contingat b nulli a inesse, ergo quoniam conuertuntur, quæ sunt in eo, quod est contingere affirmationes negationibus, & contrariæ, & cõtraiacentes, b autem contingit nulli a inesse: manifestum est, quoniam & omni a contingit b inesse. Hoc autem falsum est, non enim si hoc huic omni contingit, & hoc huic contingat necessarium. quare non cõuertitur priuatiuum. Ampliùs autem nihil prohibet, a quidem contingere nulli b, b autem alicui a necessario non inesse, vt album quidem omni homini non inesse contingere, verum est: nam & inesse, hominem autem inesse contingere si dicas, verum non est. pluribus enim ex necessitate non inest, necessarium autem contingens non erat. Sed nec per impossibile priuatiuum conuerti posse ostendas, vt si quis putet, quoniam falsum est, b contingere nulli a inesse,[1] verum est non contingere nulli a. affirmatio enim, & negatio. Si autem verum hoc, necessariò alicui a inesse b, verum est & a alicui b inesse, hoc autem est impossibile. non enim si a non contingit nulli b, necesse est a alicui b inesse, nam non contingere nulli, dupliciter dicitur, hoc quidem, si necessariò alicui a inest: illud verò, si necessariò alicui non inest. Nam quod alicui eorum quæ sunt a, necessariò non inest, id non est verum dicere, quòd omni non inesse cõtingat. quemadmodum vt nec quod alicui inest necessariò, quod omni inesse contingat. Si quis ergo putet, quoniam non contingit c omni d inesse, necessariò alicui ipsum non inesse, falsum sumet: omni enim inest, si ita contingat. Sed quoniam quibusdam inest necessariò, propter hoc non omni contingere dicimus, quare ei quod est contingere omni inesse, & ea quę est necessariò alicui inesse, & ea quę est necessario alicui non inesse opponitur: similiter autem & ei, quæ est contingere nulli. Patet ergo, quòd ad hoc pacto contingens, & non contingens, vt principio definiuimus, non solùm necessariò alicui inesse, sed & necessario alicui non inesse sumitur, hoc autem sumpto, nihil accidit impossibile, quare syllogismus non fit. Manifestum ergo ex iis quæ dicta sunt, quòd priuatiua non conuertitur. Hoc autem ostenso, ponatur a, b quidem contingere nulli, c vero omni, per conuersionem ergo non erit syllogismus, dictum est enim, quòd non conuertitur huiusmodi propositio. Sed nec per impossibile, nam posito b, omni c contingere inesse, nihil accidit falsum, continget enim a & omni, & nulli c inesse. Omnino autem si quis syllogismus est, palam quod contingens erit, eò quòd neutra propositionum sumpta est in eo, quod est inesse, isque vel affirmatiuus, vel priuatiuus erit, neutro autem modo fieri possibile est. affirmatiuo enim posito, ostendetur per terminos, quòd inesse non contingit: priuatiuo autem, quòd conclusio non contingẽs, sed necessaria existit. Sit enim a quidem album, b autem homo, in quo autem c equus: ergo album a contingit huic quidem omni, illi verò nulli inesse, sed b neque inesse contingit c, neque non inesse. Quod igitur inesse possibile non est, patet: nullus enim equus homo, sed neque contingere non inesse: necesse est enim, nullũ equum hominem esse: necessarium autem non erat cõtingens, non igitur fit syllogismus. Similiter autem ostendetur, & si contrà priuatiua ponatur: sique vtræque vel affirmatiuæ, vel priuatiuæ ponantur, per eosdem enim terminos demonstratur. Et si hæc quidem vniuersalis, illa verò particularis, vel vtræque particulares, vel indefinitæ vtræque, aut quolibet modo permutari propositiones aliter contingat, semper enim erit per eosdem terminos demonstratio. Manifestum ergo, quoniam vtrisque propositionibus secundum contingere positis, nullus fit syllogismus.

Αἴτημα prius disputat.

Ratio.

[1] Per. verũ est nõ fortuito, nulli contingere affirmatio enim est & negatio.

Solutio.

Mistio Absoluti & Contingentis, in Secunda figura.

Cap. XVII.

SI autem altera quidem inesse, altera verò contingere significat, prædicatiua quidem inesse, priuatiua verò contingere posita, syllogismus nunquam erit, siue vniuersaliter, siue particulariter termini sumantur: demonstratio autem eadem, eosdémque per terminos est. Cùm[1] verò affirmatiua quidem contingere, priuatiua inesse, syllogismus erit. Sumatur enim a, b quidem nulli inesse, c verò omni a contingere: conuersa ergo priuatiua, b inest nulli a, a autem omni c contingebat, fit ergo syllogismus, quoniam b cõtingit nulli c, per figuram primam, similiter autẽ & si ad c ponatur priuatiua. Si autem vtræque sint priuatiuæ, significet autem hæc quidem non inesse, illa verò contingere non inesse: per ea quidem quæ sumpta sunt, nihil accidit necessarium, conuersa autem contingente propositione, fit syllogismus: quoniam b contingit nulli c inesse, quemadmodum in prioribus, erit enim rursum prima figura. Si autem vtræque ponantur prædicatiuæ, non erit syllogismus. Termini quidem inesse, sanitas, animal, homo: non inesse autem, sanitas, equus, homo. Eodem autem modo se habebit & in particularibus syllogismis. Quando autem erit affirmatiua inesse, siue vniuersaliter, siue particulariter sumpta, syllogismus nullus erit, hoc autem similiter & per eosdem terminos demonstratur, quibus & priùs. Quando autem & priuatiua, erit per conuersionem, quemadmodum in prioribus. Rursum si ambo quidem interualla priuatiua sumantur, vniuersaliter autem quod non inesse, ex ipsis quidem propositionibus non erit necessarium, conuersa autem contingenti, sicut

[1] Per. cum autem aienti, contingẽdi ei autẽ quæ negat simplex. Verbũ adiungitur, cõclusio sequetur.

in prio

in prioribus, erit ſyllogiſmus. Si autem ineſſe quidem ſit priuatiua, particulariter quidem ſumpta, ſyllogiſmus non erit, neque prædicatiua, neque priuatiua exiſtente propoſitione altera. Nec quando vtræque vel indefinitæ, vel affirmatiuæ, vel negatiuæ particulares ponuntur, demonſtratio autem eadem, eoſdémque per terminos eſt.

Miſtio Neceſſarij & Contingentis in Secunda figura.

Cap. XVIII.

SI autem hæc quidẽ propoſitionum ex neceſſitate, illa verò contingere ſignificat: [1] priuatiua quidem neceſſaria erit ſyllogiſmus, nõ ſolùm quoniam contingit non ineſſe, ſed & quoniam non ineſt, affirmatiua autem non erit. Ponatur enim a b quidem nulli ineſſe ex neceſſitate, c autem omni cõtingere: cõuerſa ergo priuatiua, & b nulli a inerit, a autem omni c contingebat, fit igitur rurſum per primam figuram ſyllogiſmus, quòd b contingat nulli c ineſſe. Simul autem manifeſtum, quòd neq; b nulli c ineſt, ponatur enim ineſſe. Ergo ſi a nulli b contingit, b autem ineſt alicui c, a alicui c nõ contingit, ſed omni ponebatur cõtingere. Eodem autem modo oſtẽdetur, & ſi ad c priuatiuum ponatur. Rurſum ſit prædicatiua quidem neceſſaria, altera autem priuatiua, & cõtingens: & a, b quidem contingat nulli, c autem omni inſit neceſſario, ſic ergo habentibus ſe terminis, ſyllogiſmus nullus erit, accidit enim b ex neceſſitate non ineſſe c, ſit enim a quidem album, in quo autem b homo: in quo verò c, cycnus: ergo album cycno quidem ex neceſſitate ineſt: homini autem contingit nulli: & homo cycno nulli, neceſſariò. Quod igitur eius quod eſt contingere, non ſyllogiſmus eſt, patet, nam quod neceſſariò eſt, contingẽs non erat. Sed tamen neq; neceſſarij: nam neceſſarium aut ex vtriſq; neceſſariis, aut ex priuatiua neceſſaria colligebatur. Inſuper poſſibile eſt, etiam iis poſitis, b ineſſe c. Nihil enim prohibet, c quidem ſub b eſſe, a autem b quidem omni contingere, c verò ex neceſſitate ineſſe: vt ſit quidem c vigilia, b autem animal: in quo autem a, motus. Nam vigilanti quidem neceſſario motus ineſt, animali autem omni contingit: & omne vigilans, animal eſt. Manifeſtũ ergo, quod neq; eius quod eſt nõ ineſſe: ſiquidem ſic ſe habentibus terminis, neceſſe eſt ineſſe: neq; verò oppoſitarum affirmationum, itaq; ſyllogiſmus nullus erit. Similiter autem oſtendetur, & contrà affirmatiua poſita. Similis autem figuræ cùm ſint propoſitiones, priuatiuæ ſi ſint, ſemper fit ſyllogiſmus, contingente propoſitione, quemadmodum in prioribus cõuerſa. Si ſumantur enim a, b quidem ex neceſſitate nõ ineſſe, c autem contingere non ineſſe: conuerſis autem propoſitionibus, b quidem nulli ineſt a, a autẽ omni c contingit: fit igitur prima figura. Et ſi ad c priuatiuum ponatur, ſimiliter. Similiter prædicatiuę ſi ponantur, ſyllogiſmus non erit. Nam eius quod eſt non ineſſe, aut eius quod eſt neceſſariò nõ ineſſe, manifeſtum quoniam non erit, eò quòd priuatiua propoſitio ſumpta nõ ſit. Neq; in eo quod eſt ineſſe, neque in eo quod eſt neceſſariò ineſſe: ſed neque eius, quod eſt contingere non ineſſe: neceſſario enim ſic ſe habentibus, b non inerit c: vt ſi a quidem ponatur album, in quo autem b cycnus: in quo autem c, homo neq; oppoſitarum affirmationum, quoniam oſtenſum eſt b, ex neceſſitate non ineſſe c: ſyllogiſmus ergo omnino non fit. Similiter autem ſe in particularibus habebit ſyllogiſmis. Quando autem fuerit priuatiua, & vniuerſalis, & neceſſaria, ſemper ſyllogiſmus, & eius quod eſt contingere non ineſſe, & eius quod eſt non ineſſe erit: demõſtratio verò per conuerſionem eſt: quando autem affirmatiua, nũquam. Eodem autem modo oſtendetur, quo & in vniuerſalibus, eóſdémq; per terminos. Nec quando vtræque affirmatiuæ ſumuntur, nam & huius eadẽ demonſtratio, quæ & priùs. Quando autem vtræq; quidem priuatiuæ, vniuerſalis autem & neceſſaria non ineſſe ſignificãs, per ea quidem quæ ſumpta ſunt neceſſarium nil euenit: conuerſa autem contingente propoſitione, ſyllogiſmus ſicut in prioribus erit. [a] Si autem vtræq;, & indefinitæ vel particulares ſumantur, non erit ſyllogiſmus: demonſtratio [b] autem eadem, eoſdémque per terminos. Manifeſtum igitur ex prædictis, quoniã priuatiua quidem vniuerſalis poſita neceſſaria, ſemper fit ſyllogiſmus, non ſolùm eius quod eſt contingere non ineſſe, ſed & non ineſſe: affirmatiua autem nũquam, & quòd eodem modo ſe habentibus, & in neceſſariis, & in iis quæ inſunt, fit & non fit ſyllogiſmus. Palàm etiam, quòd imperfecti omnes ſyllogiſmi ſunt, & quoniam omnes per prædictas figuras perficiuntur.

[1] Per. cũ denique cù negans ex neceſſario erit concluſio efficietur, non ſolù ea quæ contingere ut non conueniat, ſed ea etiã quæ omnino nõ cõuenire declarat, etſi aienſtis ex eodem verbo non ſequent.

[a] Per. ſi autẽ vtraque indefinita ſit aut ſpecialis nõ ſe ſequetur.

[b] Per. probatio.

De ſyllogiſmis ex ambabus contingentibus, in Tertia figura.

Cap. XIX.

IN poſtrema verò figura & [1] vtriſque contingentibus, & altera ſylogiſmus erit. Ergo cùm contingere ſignificant propoſitiones, & concluſio contingens erit. Et quando hæc quidem contingere, illa verò ineſſe, ſimiliter erit ſyllogiſmus. Cùm autem altera ponitur neceſſaria, ſiquidem affirmatiua ea fuerit concluſio, neque neceſſaria, neque ineſſe colliget: ſi autem priuatiua, eius quod eſt non ineſſe, ſyllogiſmus erit, quemadmodum in prioribus. Sumendum autem & in his, quod in concluſionibus contingens eſt, eo quo ſuprà modo. Sint ergo primùm contingentes, & a, & b contingant omni c ineſſe, quoniam ergo conuertitur affirmatiua particulariter, b autem omni c contingit, & c alicui b contingit, quare ſi a quidem omni c contingit, c autem alicui b, & a alicui b contingit, fit enim figura prima. Et ſi a quidem c nulli, b autem omni c ineſſe contingat, neceſſe eſt a alicui b contingere non ineſſe: rurſus enim prima figura per conuerſionem erit. Si autem vtræque priuatiuæ ponantur, ex his quidem quæ ſumpta ſunt, neceſſarium nil ſit, conuerſis autem propoſitionibus, ſyllogiſmus quemadmodum in prioribus erit, ſi enim

[1] καὶ ἀμφοτέρων ἐνδεχομένων Per. & cùm vtraque eſt ex contingentiis verbo & cù altera ſequitur concluſio.

a &b contingunt c non inesse, si transmutatur contingere non inesse, rursum prima figura per conuersionem erit. Si autem hic quidem terminorum vniuersalis, ille verò particularis est, eodem modo se habentibus terminis quo inesse, & erit, & non erit syllogismus: contingat enim a quidem omni c, b autem alicui c inesse, erit ergo rursum prima figura particulari propositione cõuersa: nam si a omni c, c autem alicui b, & a alicui b contingit. Et si ad b c vniuersale ponatur, similiter. Similiter autem & si a c quidem priuatiua, b c autem affirmatiua sit: rursus enim prima figura per cõuersionem erit, si aut vtræq; priuatiuæ, hæc quidem vniuersaliter, illa verò particulariter ponantur, per ea quidem quæ sumpta sunt, syllogismus non erit: conuersis autem propositionibus erit, quemadmodum in prioribus. Quando autem vtræque indefinitæ, vel particulares sumuntur, non erit syllogismus, etenim [a] necesse est a omni b, & nulli inesse. Termini inesse, animal, homo, album: non inesse, equus, homo, album: medium, album,

[a] Per. conuenire.

Mistio Contingentis & inesse, in Tertia figura. Cap. xx.

SI autem hæc quidem propositionum inesse, illa autem contingere significet, [b] conclusio quidem quod contingit, non autem quod insit, syllogismus autem eodem modo se habentibus terminis, quo & in prioribus erit. Sint enim primùm prædicatiuæ, & a quidem omni c insit, b autem omni c contingat: cõuersa ergo b c, erit prima figura, & conclusio, quod a alicui b inesse contingat. cùm enim altera propositionum in prima figura, significabit cõtingere, & conclusio contingens erit. Similiter autem & si b c quidem inesse, a c autem contingere inesse: & si a c quidem priuatiua, b c autem prædicatiua sit, sit autem quomodolibet altera ad alteram, contingẽs erit conclusio: fit enim rursum prima figura. Ostensum est autem, quoniam si altera propositio significet cõtingere in prima figura, & conclusio erit contingens. Si autem contingens priuatiua ponatur ad minorem extremitatem, vel si vtraque ponatur priuatiua, per ea quidem, quæ posita sunt, syllogismus non erit cõuersis autem erit, quemadmodum & in prioribus. Si autem hæc quidem propositionum vniuersalis, illa verò particularis sit: vtrisque quidem prædicatiuis aut vniuersali quidem priuatiua, particulari autẽ affirmatiua, idem modus erit syllogismorum, omnes enim per primam figuram clauduntur. Quare manifestũ, quoniam eius quod est contingere, & non eius quod est inesse, syllogismus erit. Si autem affirmatiua quidem vniuersalis, priuatiua autem particularis sit, per impossibile erit demonstratio: insit enim b quidem omni c, a autem alicui c contingat non inesse, necesse est ergo a alicui b: contingere non inesse: nam si omni b inest a necessariò, b autem omni c positum est inesse, a omni c ex necessitate inerit: hoc autem ostensum est priùs, sed positum est alicui cõtingere non inesse.

[b] Boet. cõclusio quidẽ erit quoniam cõtingit & nõ quoniã inest. Vex. vero Conclusio quidem sequetur ex contingentis verbo nõ ex simplici.

Quando autem indefinitæ, vel particulares vtræque sumuntur, syllogismus [c] non erit: demonstratio verò eadem, quæ & in vniuersali, & per eosdem terminos est.

[c] Per. conclusio non sequetur.

Mistio Necessarij & Contingentis, in Tertia figura. Cap. xxi.

CVm autem est hæc quidem propositionum necessaria, illa verò contingens est, si prædicatiui quidem sint termini, semper eius quod est contingere, syllogismus erit. [d] Quando autem fuerit hic quidem prædicatiuus, ille autem priuatiuus, si sit affirmatiuus quidem necessarius, eius erit, quod est contingere non inesse: si autem priuatiuus, & eius quod est contingere non inesse, & eius quod non est inesse. Eius autem quod est necessariò non inesse, syllogismus non erit, quemadmodum & in aliis figuris. Sint ergo prædicatiui termini primùm, & a c quidem omni insit necessariò, b autem omni c inesse contingat: quoniam ergo a omni c necessariò inest, c autem alicui b contingit, & a alicui b contingens erit, & non inerit, sic enim in prima figura colligitur. Similiter autem ostendetur, & si b c quidem ponatur necessaria, a c autem contingens. Rursum sit hoc quidem prædicatiuum, illud verò priuatiuum, necessarium autem prædicatiuum, & a quidem contingat nulli c inesse, b autem omni insit necessariò c: erit ergo rursum prima figura, & contingens, non autem inesse conclusio, nam priuatiua propositio contingere significat. Manifestum est igitur, quoniam conclusio erit contingens: cùm enim sic se propositiones in prima figura haberent, & conclusio contingens erat. Si autem priuatiua sit propositio necessaria, necessaria & conclusio fuerit, nempe quòd contingat alicui non inesse: ponatur enim a nõ inesse necessariò, b autem omni c contingere, conuersa ergo b c affirmatiua, prima erit figura, & necessaria priuatiua propositio: cùm autem sic se habebant propositiones, accidebat a & contingere alicui c non inesse, & non inesse, quare & a necesse est alicui b non inesse. Cùm autem priuatiuum ad minorem ponitur extremitatem, si contingens est quidem, syllogismus trãssumpta propositione quemadmodum & in prioribus erit: si autem necessarium non erit, etenim necesse est omni & nulli contingat inesse. Termini omni inesse, somnus equus, dormiẽs homini nulli inesse, somnus equus, vigilans homo. Similiter autem se habebit & si hic quidem terminorum vniuersalis, ille autem particularis ad medium sit: nam si vtriq; sint prædicatiui eius, quod est contingere, & non eius, quod est inesse, syllogismus erit. Et quando hoc quidem priuatiuum, illud verò affirmatiuum sumetur, necessarium autem affirmatiuum, huius quod est contingere. Cùm autem priuatiuum necessarium, etiam conclusio eius erit, quod est non inesse: idem enim modus demonstrationis, & cùm vniuersales, & cùm non vniuersales sunt termini, fuerit: per primam enim figuram necesse syllogismos perfici est,

[d] Per. quoties autem vna aiet altera negabit si ea quæ ait fit ex necessario ea sequetur quæ fortuito nõ cõuenire significat.

ci est, quare vt in illis, sic in his euenire necesse est. Quando autem priuatiuum vniuersaliter sumptum, ad minorem extremitatem ponitur, si contingens quidem sit, syllogismus per conuersionem erit: si autem necessarium sit, non erit. Ostendetur autem eodem modo, quo & in vniuersalibus, & per eosdem terminos. Manifestum ergo & in hac figura, quando & quomodo syllogismus erit, & quando eius quod est contingere, & quando eius quod est inesse. Palàm autem, & quòd imperfecti omnes sunt, & quòd per primam figuram perficiuntur.

De syllogismo Ostensiuo.

Cap. XXII.

Quòd igitur qui in his figuris sunt syllogismi, per eos qui in prima figura sunt, vniuersales syllogismos perficiantur, quódque ad eos reducantur, palam ex dictis fit. Quòd porrò autem simpliciter omnis sic se syllogismus habeat, nunc erit manifestum, vbi omnis qui fit syllogismus, per aliquam harum figurarum fieri compertum erit. Necesse est ergo, demonstrationem omnem, omnémque syllogismum aut [1] inesse quid, aut non inesse mõstrare: & hoc aut vniuersaliter, aut particulariter: ampliùs aut recta, aut ex hypothesi. Eius autem quod est ex hypothesi, par est par impossibile. Primum igitur de ostensiuis dicemus, his enim monstratis, liquidum & de iis qui ad impossibile, & omnino de iis qui ex hypothesi sunt, fuerit. Si ergo oporteat a de b colligere vel inesse, vel non inesse, necesse est sumere aliquid de aliquo. Si ergo a sumatur de b. quod in quæstione principio fuit, sumetur: sin verò a quidem de c, c autem de nullo alio, nec aliud de ipso, neque rursus de a, alterum sumatur a, syllogismus nullus erit: nam inde quod vnum de vno sumitur, nihil colligitur, necessariò: quare assumenda altera propositio est. Equidem si vel a de alio, aut aliud de ipso, aut de c alterum, esse quidem syllogismum nihil prohibet ad b autem, per ea quæ sumpta sunt, non erit: Neque si c insit alteri, & illud item alij, & hoc rursus alteri, non copuletur autem ad b: neque sic ad b syllogismus ipsius a fuerit. Omnino enim dicimus, quòd nullus nunquam erit syllogismus alicuius de aliquo, si non medium aliquod quod vtrunque praedicationibus respiciat, sumatur. Nam syllogismus quidem simpliciter ex propositionibus est, ad hoc autem syllogismus ex propositionibus quæ ad hoc: qui autem est huius ad hoc, per propositiones huius ad hoc, impossibile est autem ad b sumere propositionem, nihil de eo neque prædicantes neque negantes: aut rursum eius quod est a ad b, nihil commune sumentes: sed vtriusque propria quædam prædicantes, aut negantes. Quare sumendum, vtriusque quod prædicationes copulet, siquidem huius ad hoc syllogismus est futurus. Ergo si necesse est aliquod sumere ad vtrunque commune, hoc autem contingit tripliciter: aut enim a de c, & c, de b prædicantes, aut c de vtrisque, aut vtraque de c: hæ autem sunt tres dictæ figuræ: manifestum, quoniam omnem syllogismum per aliquam harum figurarum fieri necesse est: nam eadem ratio est, & si per plura ad b copuletur, eadem enim figura & in pluribus erit. Patet igitur, quòd ostensiui terminentur per prædictas figuras.

[1] ὑπάρχον ἢ μὴ ὑπάρχον, Per. aut cõuenire aliquid aut nõ conuenire. ἢ δεικτικῶς, ἢ ἐξ ὑποθέσεως. Boc. aut ostēsiue aut ex hypothesi.

De Syllogismo ex Hypothesi.

Cap. XXIII.

Quòd autem ij quoque, qui ad impossibile ducunt, palàm per hæc erit. Omnes enim qui per impossibile concludunt, falsum quidem colligunt: [2] quod autem sumptum principio fuerat, ex hypothesi sic monstrant, si aliquid impossibile accidit posita eius contradictione: vt quòd diameter incommensurabilis sit, quoniam pares numeri imparibus æqui euaderent, posita commensurabili: ergo æquos quidem pares imparibus fieri colligunt: incommensurabilem autem esse diametrum, ex hypothesi monstrant, quoniam falsum accidit, propter contradictionem, hoc enim per impossibile colligere fuit, ostendere aliquid impossibile propter id, quod positum principio fuit. Quare quoniam falsum colligendo, ostendimus in his, quæ ad impossibile ducunt: quod autem est sumptum principio, ex hypothesi monstratur: ostensiuos autem priùs diximus, quòd per has figuras terminantur manifestum, quòd & per impossibile syllogismi per figuras easdem erunt. Similiter autem & alij omnes, ex hypothesi qui sunt, in omnibus enim his syllogismus quidem ad assumptum fit principium autem positum est vel per confessionem, vel per aliquam aliam hypothesim terminatur. Equidem si hoc verum est, omnem demonstrationem, omnémque syllogismum per tres prædictas figuras fieri necesse est. Hoc autem ostenso, palàm quòd syllogismus omnis per primam figuram perficiatur, quódque in huius vniuersales syllogismos reducatur.

[2] Al. His autẽ etiam cõcludi eos qui ad impossibile ducunt.

De Qualitate & Quantitate terminorum syllogismi.

Cap. XXIIII.

Ampliùs autem in omnibus oportet aliquem terminorum [3] prædicatiuum & vniuersalem esse, sine vniuersali enim aut omnino syllogismus non erit, aut ad hoc quod positum est, non erit, aut quod in quæstione principio fuit, petetur. Ponatur enim musicam voluptatem esse honestam: si ergo popòscerit voluptatem esse honestam, non addens omnem, non erit syllogismus: si autem aliquam voluptatem esse honestam, si aliã quidem, nihil ad hoc, quod positum est, si autem eandem, quod principio quærebatur, sumit. Magis autem manifestum hoc in configurationibus mathematicis fit, vt quod [4] æquicruris æquales sunt anguli, qui sunt ad basim, sint enim in centrum ductæ a b. si igitur æqualem esse a c angulũ ei, qui est b d sumpserit quidem, omnino verò semicirculorũ omnes æquales esse non sumpserit: & rursum c angulum ei qui est d, æqualem esse; si sumpserit, omnem verò sectutæ angulum æqualem esse nõ sumpserit: insuper ab æqualibus totis



[3] Per. aliquã propositionem. Principium quãdo petatur.

angulis, æqualibus demptis, æquales esse reliquos, scilicet e f si sumpserit, ab omnibus autem æqualibus, æquis demptis, æqualia relinqui non sumpserit, certum est, quòd id quod in quæstione principio fuit, sumit. Manifestum igitur, quoniam in omni syllogismo vniuersale esse oportet. Et quoniam vniuersale quidem ex omnibus terminis vniuersalibus monstratur, particulare autem & sic, & aliter, quare si conclusio sit[3] vniuersalis, & [3]terminos necesse est vniuersales esse: si autem vniuersales sint termini, [4] contingit conclusionem non vniuersalem esse. Palàm etiam, quòd in omni syllogismo aut vtranque, aut alteram propositionem similem fieri conclusioni necesse est: dico autem non solum in eo, qood affirmatiua vel negatiua sit, sed in eo, quod necessaria aut inesse, aut contingens. Considerare verò & alias appellationes oportet. Manifestum est autem & simpliciter quando erit, & quando non erit syllogismus, & quando perfectus: & siquidem syllogismus est, habere terminos secundum aliquam dictorum modorum necesse est.

[3] Per. propositiones.
[4] Per. fieri potest.

De Numero terminorum syllogismi.

Cap. XXV.

PAtet autem, & quòd omnis demonstratio per tres terminos & non per plures erit, nisi per alia aliáque conclusio eadem fiat: vt e per a b, & per c d, aut per a b, & a c, & b c: plura enim media eorundem nihil esse prohibet: hæc autem cùm sint, non vnus, sed plures syllogismi sunt. At rursum quando vtrunque a b per syllogismum sumitur, vt a per d e, & rursum b per f g: aut hoc quidem inductione, illud autem syllogismo, sed & sic plures erunt syllogismi: plures enim conclusiones sunt, vt a & b & c. Si igitur non plures, sed vnus quidem, si contingit per plura media conclusionem eandem fieri: at verò vt e per a b, est impossibile. Sit enim e conclusio ex a b c d: ergo aliquid eorum, aliud ad aliud sumptum esse necesse est: hoc quidem vt totum, illud verò vt partem, Hoc enim ostensum est priùs. Quòd si quidem syllogismus est, sic aliquos se terminorum habere necesse est: habeat se ergo sic a ad b, est itaque alia ex eis conclusio: hæc ergo aut est e, aut alterutrum eorum, quæ sunt c d, aut aliud præter hæc quiddam. Et si e quidem ex a b, tantùm erit syllogismus: c d autem si quidem se habeant sic, vt sit hoc quidem vt totum: illud verò vt pars, erit & ex illis aliqoid, idque aut e, aut alterutrum eorum quæ sunt a b, aut aliud præter hæc quiddam. Et si e quiddam, aut eorum quæ sunt a b alterutrum, aut plures erunt syllogismi, aut (vt contingebat) idem per plures terminos concludi accidit, Si autem aliud quidem præter hæc plures erunt & inconiuncti syllogismi adinuicem: si autem non sic se habeat c ad d, vt faciat syllogismum, frustra erunt sumpta, nisi aut inductionis, aut insidiarum, aut alicuius alterius huiusmodi gratia sumantur. Si autem ex a b non e, sed alia quædam fiat conclusio, ex c d autem aut horum alterum, aut aliud præter hæc, & plures, & non eius quod positum est, syllogismi fiunt. Ponebatur enim eius, quod est e syllogismus. Si autem non fiat ex c d vlla conclusio, & frustra sumpta esse ea accidit, & non eius, cuius principiò instituebatur, erit syllogismus. Quare manifestum, quòd omnis demonstratio, omnisq; syllogismus per tres[1] terminos solus erit.

[1] Per. tribus verbis constituit. Boet. vero tres terminos habet.

De numero propositionum, & prosyllogismis.

Cap. XXVI.

HOc vbi constat, etiam è duabus ac nnn pluribus esse propositionibus constat, Nam termini tres, propositiones duæ sunt, nisi aliquid, quemadmodum in prioribus dictum est, ad perfectionem syllogismorum assumatur. Manifestum igitur, quòd vt io oratione syllogistica propositiones, per quas principalis conclusio fit, pares non sunt, quasdam enim superiorum conclusionum propositiones esse necesse est: hæc oratio aut nnn syllogistica est aut plura quàm necesse ad positionem fuit, interrogauit. Iuxta igitur principales propositiones sumptis syllogismis, syllogismus omnis paribus quidem è propositionibus, ex terminis autem imparibus erit, vnn eoim plures termini sunt propositionibus, erunt autem & conclusiones propositionum dimidium. Quoties autem aut per[2] prosyllogismos, aut per plura non continua media concludit, vt a b per c d, multitudo quidem terminorum, similiter vno propositinnes superabit: aut enim extrinsecùs, aut in medium terminus interiacens ponetur, vtrinque autem accidit vno minus esse interualla quàm terminos, propositiones autem æquales interuallis erunt. Non tamen hæ quidem pares semper erunt, illi verò impares semper, sed permutatim erunt: quia cùm propositiones quidem pares sunt, impares termini erunt: cùm verò termini pares, impares propositiones erunt. Simul enim termino addito, propositio vna additur, vndecunque terminus addatur. Quare quoniam hæ propositiones quidem pares, illi verò impares erant, transmutare eadem necesse est, additione facta. Conclusiones autem non etiam eundem ordinem, neque cum terminis, neque cum propositionibus habebunt, vno enim termino addito, cnnclusiones præeuntibus terminis, vno pauciores adiunguntur,[1] ad solum enim vltimū conclusionem non facit, ad alios omnes facit: vt si eis quæ sunt a b c, adiacet d, statim & conclusiones duæ adiacent: altera quæ ad a, altera quæ ad b est. Similiter autem & in aliis, etiamsi ad medium incidat, eodem modo,[1] ad vnū enim solùm non faciet syllogismum. Quare conclusiones multò plures & terminis, & propositionibus erunt.

[2] Per. id est ratiocinationibus quæ quasi præludia & præparationes quædam ad conclusioné principalem adhibentur.

[1] Per. Quandoquidé nō ex postremo tantum verbo sed ex superioribus verbis conclusio efficitur.

Per. ex vno enim cōclusio non sequetur.

De Problematis, hoc est propositis in vnaquaque figura facile difficileve construendis, & destruendis.

Cap. XXVII.

QVoniam autē & quibus de problematis syllogismi fiunt, & eorum vnumquodque qua in figura, quorū; modis monstretur, habemus, manifestū nobis etiā est, quodnā problema facile difficiléve col

ve collectu astructúque sit, nam quod in pluribus figuris, pluréſque per [1] casus concluditur, facile: quod autem in paucis, & per pauciores, difficilius erit. Ergo affirmatiua quidem vniuersalis per primam tantùm figuram monstratur, per hancque [2] simpliciter: priuatiua verò & per primam, & per mediam: per primam quidem simpliciter, per mediam autem dupliciter. Particularis autem affirmatiua per primam, & per postremã: simpliciter quidem per primam, tripliciter autem per postremam. Priuatiua verò particularis in omnibus figuris monstratur, verùm in prima quidem semel: in media autem & postrema, in illa quidem dupliciter, in hac verò tripliciter. Manifestum ergo, quoniam vniuersalem affirmatiuam construere quidem difficillimum, destruere autem facillimum est: omnino autem tollere quidem vniuersalia, quàm particularia facilius est, etenim si aut nulli, aut si alicui non insit, sublatum est: horum autem alicui quidem non in omnibus figuris, nulli autem in duabus monstratur. Eodem autem modo & in priuatiuis, etenim si vel omni, vel si alicui, sublatum est, quod principio sumebatur: hoc autem in duabus figuris fit. In particularibus autem simpliciter aut omni, aut nulli, si consistet Inesse. Construere autem facilius est particularia, nam in plurimis figuris, & per plures modos. Omnino autem ignorari nõ debet, quod destruere [3] alterum per alterum, vniuersalia per particularia, contraque licet: [4] construere verò per particularia nunquam licet vniuersalia, per illa verò hæc maximè, nam si quid omni, & alicui. Simul autem manifestum, quoniam destruere quàm construere facilius est. Omnis igitur syllogismus, & quomodo, & per quot terminos propositionésque, & quomodo ad se inuicem habentes fiat: ampliùs autem quæ propositio in vnaquaque figura, quæ in pluribus, & quæ in paucioribus monstretur, ex his quæ dicta sunt, patet.

[1] Per. modos.

[2] Μοναχῶς Per. vno modo.

[3] Per. refelli.

[4] Per. confirmari.

*De * Abundantia Propositionum.*

Cap. XXVIII.

QVónam pacto verò ad propositã semper quæstionem colligendam instructi esse queamus, ac qua via eam ad rem præceptis certis nos comparemus, nunc dicendum est. Non solùm enim quomodo syllogismi fiant, meditandum nobis est, arbitror, sed magis adeò quomodo faciendorum facultas promptissimè nobis constet. Omnium igitur eorum quæ sunt, alia quidem sic habent, vt de alio nullo, verè in vniuersum prædicentur: vt Cleon, & Callias, & quicquid singulare sensibiléque existit: de [3] his autem, vt prædicantur alia, nam & homo, & animal illorum vterque est. Alia verò sic, vt ipsa quidem de aliis, de ipsis autem alia porrò non prædicentur. Alia denique sic, vt & ipsa de aliis, & de ipsis alia prædicentur: vt homo de Callia, & de homine animal. Quod verò quædam sint, quæ de nullo nata sint dici, patet: nam sensibilium ferè vnumquodq; est huiusmodi, de nullo vt prædicetur, nisi fortè secundum accidens: quandoque enim album illud Socratem esse, & hoc veniens Calliam esse dicimus. Quòd [1] autem sursum tendendo statur quandoque, iterum dicemus, nunc autem positum hoc esto. De iis ergo prædicatum aliquod demonstrare, nisi secundum opinionem non est, hæc autem de aliis est. Sed nec [4] singularia de aliis est, alia verò de ipsis est. Quæ autem collocata in medio sunt, manifestum quoniam vtrunque contingit, nam & hæc de aliis, & alia de his dicuntur, ac ferè rationes considerationésque de his maximè existunt. Propositiones igitur de vnoquoque horum hunc in modum excipere oportet, ipsum problema primùm, mox definitiones eius, & quæcunque sunt rei propria, deinde post hoc quæcunque rem consequuntur: & rursum quæcunque res sequitur, & quæcunque ipsi inesse non contingit, vt constituamus: quibus autem rem ipsam inesse non contingit, ea constituere eò quòd priuatiua conuertatur non oportet. Diuidere autem quæ sequuntur, in ea quæcunque in quid est, & quæcunque vt propria, & quęcunque vt accidentia prędicantur, oportet: & horum item quę secundum opinionem, & quę secundum veritatem prędicantur: quantò enim pluribus huiusmodi abundauerit quis, tantò citius conclusionem inueniet: quantò autem verioribus, tantò melius demonstrabit. Oportet autem eligere non quę aliquam, sed quęcunque totam rem consequuntur: vt non quod aliquem hominem, sed quod omnem hominem sequitur, per vniuersales enim propositiones fit syllogismus. Hoc enim est indefinitum, incertum est, vniuersalis propositio sit necne: cùm verò definitum, certum. Similiter autem eligere, & quę ipsum sequitur tota, eandem ob causam oportet: ipsum autem quod sequitur, non ita sumendum est, totum vt sequatur: vt hominem inquam animal omne, aut musicam disciplinam omnem esse: sed simpliciter solùm vt sequatur, quemadmodum & loqui solemus: etenim inutile illud & impossibile est, omnem inquam hominem, animal omne: vel iustitiam, bonum omne esse: sed cui consequens est, in eo omni dicitur esse. Cùm autem subiectum id, cuius consequentia sumere oportet, sub aliquo continetur, tum ea quę id, quod continet, sequuntur, aut non sequuntur, eligere in his non oportet, sumpta enim in illis sunt: quęcunque enim animal, & hominem sequuntur: & quęcunque animali non insunt, similiter & homini non insunt. Quę autem in vnoquoque sunt propria, ea sumere oportet: sunt enim quędam speciei propria, quę generi non sunt: necesse est enim diuersis speciebus propria quædam inesse. Sed nec vniuersale eligere iis, quæ quod continetur, oportet: vt animal iis, quæ sequitur homo: necesse est enim, si hominem sequitur animal, & hæc omnia sequi, conueniunt autem hæc electioni hominis magis. Sumere autem, & quæ rem plerunque sequuntur, & quæ res plerunque sequitur, nam problematum quæ plerunque, etiam probatio è propositionibus quæ plerunque, aut omnibus, aut aliquibus existit: similis enim vniuscuiusque collectionis conclusio principiis suis est. Ampliùs quæ omnibus sequentia sunt, eà eligere non oportet, non enim erit ex ipsis syllogismus, quam autem ob causam, in sequentibus erit manifestum.

* Περὶ εὐπορίας.

[2] Pe. quemadmodũ nobis magna ratiocinationum copia suppetet pro faciliori autem huius intelligẽtia vide typum cap. xxix. ex sequenti.

[3] Boet. de his autem prædicãtur alia & sic etiam Per.

[1] Boet. quoniam autem in sursũ pergentibus, stat quandoque.

[4] Per. nec res singulæ de aliis sed de iis alia dicũtur.

Ordo propositionum inueniendarũ, & vniuscuiusque ratiocinationis principia.

De Me

Boet. medij sillogismorũ inueniendi regu'ę.

[1]Per. confirmare.

*Vt in typo sequenti patet.

De Medio syllogismorum inueniendo. Cap. XXIX.

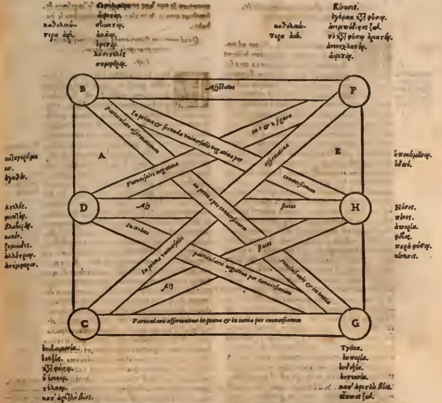
Construere[1] igitur aliquid de aliquo to to volentibus, eius quidem quod prædicatur antecedentia, quod verò subiicitur, consequentia inspicere oportet. * Si quid enim horum sit idem, alterum alteri inesse necesse est, sin verò non quod omni, sed quod alicui insit ostẽdere velimus, inspicere quæ vtrunque sequitur, oportet. Si quid enim horum idem fuerit, alicui inesse necesse est. Quando autem nulli inesse ostendere volumus, eius quidem cui non inesse sequentia, quod autem oportet nõ inesse repugnantia inspicere: aut contrà, cui quidem non inesse oportet repugnantia, quod verò non inesse oportet, sequentia inspicere debemus: nam si qua vtrorúmvis horum sint eadem, nulli alteri alterum inesse contingit, fit enim nunc quidem in prima figura, nunc autem in media syllogismus. Si autem alicui non inesse velis ostendere, cui quidem nõ inesse oportet, sequentia, quod verò non inesse, ea quæ illi inesse impossibile est, inspice. Si quid enim horum sit idem, alicui non inesse necesse est. Magis autem fortasse sic vnumquodque eorum quæ dicta sunt, manifestum erit. Ea nanque quæ a quidem consequuntur, sint b: quæ verò ipsum sequitur, sint c: at quæ ei repugnant, sint d. Rursus ea, quæ e quidem consequũtur, sint f: quæ verò ipsum sequitur,[2] sint g. at quæ ei repugnant, sint h. Si quid igitur eorum quæ sunt c, alicui eorum quæ sunt f, sit idem, a omni inesse e necesse est, nam f quidem omni inest c, e autem omni a: quare omni e, inest a. Si autem c & g idem, alicui e inesse a necesse est. nam vt omni c a, sic omni g e, consequens est. Si autem f & d sint idem, nulli e ex[3] prosyllogismo inerit a. quoniam enim conuertitur priuatiua, & f ei quod est d, idem est, nulli f inerit a. at f, e inerat omni. Rursus si b & h sint idem, nulli c inerit a. nam b, a quidem omni: ei autem in quo e, nulli inerit. idem enim erat b ei, quod est b, h autem nulli e inerat. Si autem g & d idem, a alicui e non inerit. nam ei quod est g, non inerit a, quoniam neq; d, g autem sub e est, quare alicui e non inerit. Si autem g & b sint idem, conuersus erit syllogismus, nam g quidem inerit omni a, nam & b ipsi a inest, e autem ei, quod est b, idem enim erat ei, quod est g, a autem ei, quod est e omni quidem inesse necessariũ non est, alicui autem est necessarium, eò quòd vniuersale prædicatiuum cum particulari conuertatur. Manifestum ergo, quòd ad prædicta vnaquaque in quæstione vtrinq; intuendum est, per hæc enim syllogismi omnes fiunt. Oportet autem ad vniuscuiusque & sequentia, & antecedentia, prima, vniuersaliáque maximè inspicere. vt e quidem magis ad k f, quàm ad f solùm: a autem ad k e magis, quàm ad c solùm. Si enim ei quod est k f. inest a, & ei quod est f, inest, & ipsi e, si verò hoc non sequitur a, possibile est id quod est f, sequi. Similiter autem & in antecedentibus considerandum: nam si prima, & ea quæ sub ipsis sunt, sequitur, si autem non prima, at ea quæ sub ipsis sunt, possibile est, vt sequatur. Palàm autem, quoniam per tres terminos & duas propositiones hæc consideratio, quódque per prædictas figuras syllogismi omnes fiant, monstratur enim omni quidem e inesse a, quando eorum quæ sunt c f, idem quiddam sumitur, hoc autem erit medium: extremitátes autem a & e, fit enim prima figura. Alicui autem, quando c & g sumitur idem, hoc autem postrema figura, medium enim fit g. Nulli verò, quando d & f idem, sic autem & prima figura, & media. prima quidem, quoniam nulli f, inest a: siquidem conuertitur priuatiua, f autem omni e Media autem, quoniam d, a quidem nulli, e autem omni inest. Alicui autem non inesse, quando d & g idem fuerit. hæc autem postrema figura, nam a quidem nulli g inerit, e verò omni g, manifestum igitur est, quoniam per prædictas figuras syllogismi omnes fiunt. Et quòd non eligendum, quæcunque omnia consequuntur, eò quòd nullus ex ipsis syllogismus fiat. Nam construere quidem ex sequentibus his omninò non est, priuare autem per ea quæ omnia sequuntur, non contingit, oportet enim huic quidem inesse, illi verò nõ inesse. Manifestum autem est, quòd considerationes aliæ,[4] quæ se eligendo fiunt, inutiles ad faciendum syllogismum existunt. Vt si vtrunque sequentia sint eadem, aut quæ sequitur a, & quæ non cõtingit e inesse: aut rursum, quæcunque non possibile est vtrique inesse, non enim fit syllogismus per hæc, nam si sequentia sint eadem, vt b, & f, media figura prædicatiua vtraque propositione fit. Si verò quæ sequitur a, & quæ repugnant e, vt c & b sint eadem, figura prima priuatiua propositione ad minorem collocata erit: si autem quæcunque vtrique repugnant, vt d & b sint eadem, priuatiuæ vtræque propositiones, vel in prima, vel in media figura erunt: sic autem nullo modo fit syllogismus. Patet autem, & quænam eadem, & quænam diuersa, contraria've sumere hac quidem in inspectione oporteat. Primùm quidem, quoniam medij gratia inspectio est, medium autem non diuersum, sed idem sumere oportet. Patet etiam, quòd in quibus syllogismum fieri ideo accidit, aut contraria, aut eidem inesse non contingentia sumantur, in prædictos omnia reducuntur modos: vt si b & f, aut contraria sint, aut eidem inesse non contingat, erit enim his sumptis syllogismus, quòd nulli e insit a: sed non ex ipsis, sed ex prædicto modo, nam b, a quidem omni, c autem nulli inerit: quare b idem alicui eorum quæ sunt b, esse necesse est. Rursum, si h & g idem adesse non possint, syllogismus erit, quòd alicui e non insit a, nam & sic media figura erit, nam b a quidem omni, g verò nulli inerit, quare g idem alicui eorum quæ sunt d, necesse est esse. nam non contingere g & b eidem inesse, nihil differt, aut g alicui d idem esse, omnia enim sumpta sunt in d, quæcunque non inesse contingunt a. Manifestum ergo, quòd ex istis quidem inspectionibus syllogismus nullus fit. at verò, si b & f sint contraria, idem esse b alicui h, ac syllogismum semper per hæc fieri. Accidit equidem sic inspicientibus, vt videre viam præter hanc necessariam aliter sibi viderentur, eò quòd b & h idem esse ferè nos latet.

[2]Per. g. autẽ eius antecedentia.

[3]Per. ex superiore ratiocinatione.

[4] κατὰ τὰς ἐκλογὰς Per. quæ ad delectus pertinent.

Ωρίλημα



Quæ sequuntur A: expediens, expetibile, persequendum, accommodum, desiderabile, cõducibile, utile.
Quæ repugnant A: imperfectum, fugiendum, nocens, malum, diffidens, pœnitendum, inutile.
Quæ sequitur A: fœlicitas, bona constitutio, iuxta naturam, propter quod aliquid fit, perfectum, vita virtuosa.
Quæ sequuntur E: motus, naturalis effectio, vita minimè interpellanda, appetibile natura, turba vacans, expetibile.
Quæ repugnant F: morbus, labor, penuria, timor, motus præter naturam.
Quæ sequitur E: sanitas, successus, gloria, bona proles, vita virtuosa, vita sine labore.

In Typum Præcedentem Annotatiuncula.

Schema hoc de propositionum copia est, inuentum mirandum, & quod Veteres veluti umbilicum totius Philosophiæ vocarunt: est autem a & e propositio, cuius subiectum quidem terminus, e voluptas, prædicatum verò a bonum. Cætera iuxta præceptũ inueniendi medij, vel antecedentia, vel consequentia, vel repugnantia termini utriusq; sunt: ex quorum mixtura, qualiter videre est, coniugationes nouem oriuntur, quorum sex quidem consistunt, syllogismúmq; efficiunt, tres autem vocantur, & sunt ἀσύνακτοι, nihil omninò conferentes. Hic omnis futuro Dialectico exercitatio peragitur, estque velut Arena Philosophaturis. Et multum facit ad maiorem dilucidationem eorum quæ pertractantur hisce duobus capitibus hoc est ad inuentionem medij sillogismorum. & ad abundantiam propositionum, quibus instructos esse oportet in syllogismus & probationibus conficiendis nam ex antecedentibus & consequentibus solicitus quæ hic pertractantur. medij & propositionum sumpcio est ut docet Aristoteles cap.13. huius.

De syllogismis assertoriis ad impossibile, & reliquis qui ex hypothesi,

[1]Cap. xxx.

EOdem autem modo se, & qui ad impossibile ducunt, syllogismi habent ostensiuis, nam & ipsi per ea quæ sequuntur, &[2] quæ vtrunque sequitur, fiunt. Estque consideratio in vtrisque eadem, nam quod ostensiuè monstratur, id etiam colligere per impossibile, & per eosdem terminos est, contráque quod per impossibile, etiam ostensiuè licet vt quòd a nulli e insit. Ponatur enim alicui inesse, ergo quoniam b omni a, a autem alicui e, & b alicui e inerit: at nulli inerat. Rursus quod insit alicui, si enim nulli e inest a, e autem omni g, nulli g inerit a: at omni inerat. Similiter autem est in aliis problematis, semper enim, in omnibúsque hæc per impossibile ostensio, ex sequentibus & sequitur vtrunque, quibus erit, ac in vnoquoque proposito, ratio & ostensiuè colligere, & ad impossibile ducere volenti eadem est, nam ex iisdem terminis vtreque sunt demonstrationes, vt si ostensum est nulli e inesse a, quod accidit & b alicui e inesse, quod est impossibile: si quidem sumptum sit, e quidem nulli b, a autem omni b inesse, manifestum est enim, quoniam nulli e inerit a. Rursum si ostensiuè collectum sit, a nulli e inesse, cùm inesse dederimus, per impossibile monstrabitur nulli inesse, similiter autem & in aliis. In omnibus enim per impossibile collectionibus communem aliquem terminum, ab iis qui in quæstione sunt, alium sumere necesse est, ad quem erit falsi syllogismus. Itaque conuersa propositione ea, altera autem sic vt habebat manente, ostensiuus syllogismus per eosdem terminos erit. Differt autem ostensiuus ab eo, qui est ad impossibile, in ostensiuo enim veræ propositiones ambæ, in eo autem qui est ad impossibile, falsa vna ponitur. Sed hæc per sequentia, cùm de impossibili dicemus, ampliùs patebunt. nunc autem tantùm nobis constet, vel ostensiuè colligere, vel ad impossibile deducere volentibus ad hæc esse respiciendum. In aliis autem syllogismis, quicunque ex hypothesi, id est, quicunque vel secundùm transsumptionem, vel secundùm qualitatem, in subiectis sunt, non in his quæ sumpta principio, sed in transsumptis posita consideratio est, modus autem inspectionis est idem considerare autem oportet, & diuidere, quot modis sunt ex hypothesi: monstratur ergo vnumquodque propositorum sic. Est autem & alio modo quædam horum colligere, vt vniuersalia per particularem inspectionem ex hypothesi, si enim c & g eadem sint, solum autem g sumatur e inesse, omni e inerit a, & rursum, si & d eadem, solum autem de g prædicetur e, quoniam nulli e inerit a, manifestum ergo, quòd sic est inspiciendum. Eodem autem modo & in necessariis & in contingentibus: nam eadem consideratio, & per eosdem terminos, eodémque ordine, & contingentis & inesse syllogismus erit. Sumere verò & in contingentibus, quæ non insunt, inesse verò possunt, debemus: ostensum est enim, quoniam & per hæc contingentis syllogismus fit, similiter autem & in aliis prædicationibus se habebit.

[2]Boet. Et quibus sequitur vtrúque. Per. Vero & antecedétibus.

Quòd omnium scientiarum syllogismi superioribus præceptis efficiantur.

Cap. xxxi.

ERgo ex prædictis liquet, quòd non solùm per hanc viam fieri syllogismos omnes possibile est, sed etiam quòd per aliam est impossibile. Omnis enim syllogismus, quòd per aliquam prædictarum figurarum fiat, certum est: has autem per alia constitui quàm per ea, quæ vel vnumquodque sequuntur, vel[1] quæ sequitur vnumquodque, non contingit, ex his enim propositiones, & medij sumptio est: quare nec syllogismum per alia fieri possibile est. Ergo[2] methodus quidem de omnibus & circa philosophiam, & circa artem disciplinámque quamlibet eadem est. Ex his enim quæ vel insunt, vel quibus insunt, colligere vnumquodque, & his quàm plurimis abundare, & hoc per treis terminos considerare oportet, destruentem quidem sic, construentem verò sic, & iuxta veritatem quidem, ex iis quæ inesse scripta sunt, ad dialecticos autem syllogismos ex propositionibus, quas recipit opinio. Ac principia quidem syllogismorum vniuersaliter & quo modo se habeant, quomodóque inquirere ea oporteat, dictum est, nempe ne in omnia quæ dicuntur, neque in eadem construendo destruendóque, neque construendo de omni aut de aliquo, destruendo autem ab omnibus aut ab aliquibus, sed ad pauciora & determinata, perspiciamus. Vnumquodque verò eorum, quæ in rebus sunt, deligere oportet: vt de bono, vt de scientia. Propria autem in vnaquaque sunt plurima, quare principia quidem quæ sunt circa vnumquodque, experimenti est tradere: vt[1] astrologica inquam experientia, astrologicæ disciplinæ principia. Sumptis enim sufficienter quæ isthic apparent, sic inuentæ astrologicæ demonstrationes sunt: similiter autem & circa quamlibet aliam & artem, & disciplinam habet. Quare si sumantur, quæ circa vnumquodque insunt, nostrum iam demonstrationes promptè ostendere erit. Si enim nihil secundùm historiam eorum, quæ subtiliter & verè insunt rebus, omittatur, poterimus de omni, cuius quidem demonstratio sit, hanc inuenire demonstrare: cuius autem demonstratio natura nulla sit, idipsum nullum esse ostendere. In commune igitur, quo modo propositiones eligere oporteat, penè dictum est: accuratè verò de eadem re in eo negotio, quod de dialectica est, pertractabimus.

[1]Per. antecedentia.

[2]Per. Eadem omnino via & ratio.

[1]Per. Astrologorum peritia ex ea arte depromenda est quæ astrologia dicitur.

Scilicet in Primo, & VI timo Topicorum.

De diuisione, & eius Syllogismo.

Cap. xxxii.

QVòd autem illa per genera diuisio, parua quædam particula dictæ methodi sit, facilè est videre; est enim diuisio velut infirmus syllogismus, quod enim oportet ostendere, postulatur, semper autem aliquid superiorum syllogisatur. Principiò

piò autem hoc ipſum latuit omnes vtentes ea, ſuaderéque conati ſunt eſſe poſſibile de ſubſtantia, déque eo quod quid eſt, demonſtrationem fieri. Itaque neque quidnam ſyllogiſare eos qui diuidunt contingat, neque quòd ſic quemadmodum diximus, cootingat, intellexerunt. Ergo in demonſtrationibus quidem, quoties aliquid ſic habere colligere oportet, ibi medium per quod ſyllogiſmus fit minus ſemper, & non vniuerſale primæ extremitatis eſſe oportet:at contrarium diuiſio vult, nam vniuerſalis ſumit medium. Sit enim animal quidem pro quo a, mortale autem pro quo b, & immortale pro quo c, homo verò cuius ſumere definitionem oportet, pro quo d, omne ergo animal, aut mortale, aut immortale eſſe poſtulatur, hoc autem nihil aliud eſt, quàm quicquid fuerit a, omne aut b aut c eſſe. Rurſus hominem ſemper, qui diuidit, animal eſſe ponit, quare de d ſumit eſſe a. ergo ſyllogiſmus quidem eſt, quod d omne aut b aut c exiſtat: quare hominem aut mortalem aut immortalem eſſe neceſſarium eſt, animal autem mortale ſolùm eſſe neceſſarium non eſt, ſed petitur: hoc autem erat, quod colligere oportebat. Et rurſus, qui ponit a quidem animal mortale, pro quo autem b, pedes habens, pro quo autem c, pedes non habens, hominem verò d: ſimiliter a quidem omne, aut b aut c eſſe ſumit, omne enim mortale animal pedes aut habet, aut non habet, de d autem a: nam hominem animal mortale ſumpſit eſſe. itaque & pedes vel habens, vel non habens, animal eſſe hominem neceſſe eſt: pedes autem habere, non neceſſe eſt, ſed ſumit: hoc autem erat, quod rurſum oſtendere oportebat. Et ad hunc modum ſemper diuidentibus, vniuerſale quidem accidit eis medium ſumere, de quo oſtendere differentias extremitatéſque oportebat. ſumma autem quod hoc, aut quicquid erat, quod quæritur, homo ſit, manifeſtum nihil dicunt, quare ita neceſſarium ſit eſſe, etenim viam aliam quamlibet inſtituunt, cùm quæ ſuppetiæ his in rebus ſunt, oullas omnino eſſe putent. Manifeſtum eſt autem, quòd neque deſtruere hac via eſt, oeque de accideote proprióve colligere quicquam, neque de geoere, neque de quibuſcunque, hoc aut illo ſe habeant modo ignoretur, conſtituere licet, vt putáſne diameter commenſurabilis, an incommenſurabilis eſt? Si enim ſumat, quòd longitudo omnis aut ſymmetros, aut aſymmetros eſt, diameter autem longitudo, ſequitur quòd commenſurabilis aut incommenſurabilis eſt diameter. ſi autem ſumatur quòd ſit commenſurabilis, quod oportebat colligere, ſumetur: non ergo oſtendere eſt, nam via quidem hæc eſt ſola: per hanc autem oſtendere oon eſt ſymmetrum vel aſymmetrum, & pro quo a longitudo, b autem ſymmeter aut aſymmeter, diameter c. Manifeſtum eſt igitur, quoniam neque ad omnem conſiderationem congruit inquiſitionis hic modus, neque in quibus maximè videtur coouenire, in iis vtilis eſt. E quibus ergo demooſtrationes fiunt, & quomodo, & ad quæ ſecundum vnumquodque propoſitum reſpiciendum, ex dictis liquet.

De Reſolutione ſyllogiſmorum in propoſitiones.

Cap. XXXIII.

QVomodo autem reducemus ſyllogiſmos in prædictas figuras dicendum erit poſt hæc, reſtat enim conſideratio hæc. Si enim & generationem ſyllogiſmorum inſpiciamus, & inueniendi habeamus poteſtatem, ampliùs autem factos reducamus in prædictas figuras, finem habebit, quod principiò propoſitum eſt, accidet etiam ſimul quæ prædicta ſunt confirmari, & manifeſtiora fieri, quod ſic ſe habent per ea quæ nunc dicenda ſunt. Oportet enim omne quod verum eſt, ipſum ſibi ipſi conſeotaneum eſſe omnino. Primum ergo conandum eſt, duas vt propoſitiones ſyllogiſmi conſtituamus. Facilius enim in maiora, quàm in minora[1] concidere eſt, maiora autem compoſitiora ſunt, quàm ea ex quibus componuntur: deinde coosiderare vtra[2] in toto, & vtra in parte ſit: & ſi non[3] ambæ cooſtent, eá quæ deeſt, nosipſi ſupplebimus, aliquoties enim in vniuerſalem protendentes, eam quæ hac continetur, oon ſumunt, neque ſcribentes, neque interrogantes: aut has quidem protendunt, per quas autem hæ concluduntur omittunt, alia verò quædam oon attinentia vanè interrogant. Conſiderandum autem, & ſi quid ſuperfluum ſumptum ſit, & ſi quid neceſſarium omiſſum, & hoc quidem pooendum, illud verò auferendum, donec duæ nobis propoſitiones liquidè conſtent: ſine his enim reducere obiectam orationem nullam licet. In aliquibus ergo facile videre eſt, quid deſit, alicubi verò latet: colligique videtur aliquid, eò quòd neceſſarium quid accidit ex iis, quæ poſita fuere, vt ſi ſumatur, non ſublata ſubſtantia, ſubſtantiam non tolli: ex quibus autem eſt, ſubſtantia ſublatis, & quod ex iis eſt tolli. his enim poſitis, neceſſarium eſt partem ſubſtantiæ ſubſtantiam eſſe; non tamen collectum eſt, per ea quæ ſumpta ſunt, propoſitiones enim deſunt. Rurſum, ſi cùm eſt homo, oeceſſe eſt eſſe animal: & cùm eſt animal, ſubſtantiam: cùm eſt homo, neceſſe eſt eſſe ſubſtantiam. at nondum collectum eſt, non enim ita ſe propoſitiones habent. Fallimur autem in talibus, eò quòd neceſſarium quiddam ex his quæ poſita ſunt accidat: quoniam & ſyllogiſmus neceſſarium eſt, laoiùs autem neceſſarium, quàm ſyllogiſmus patet: nam ſyllogiſmus omnis neceſſarium, neceſſarium autem nō omne ſyllogiſmus. Quare non ſi quid poſitis accidat quibuſdam, ſtatim vt in formam ſuam reducatur, conandum eſt, ſed priùs ſumere propoſitiones duas.

[1] Per. diuidere in maiores partes quam in minutas facilius eſt.

[2] Per. vtra ad totū genus, vt ad partē accommodetur.

[3] Pe. & ſi vtraque ſumpta non ſit.

De Reſolutione in terminos,

Cap. XXXIIII.

DEinde ſic io terminos diuidere oportet. Mediū autē terminorū eum, qui in vtriſq; propoſitionibus dicitur, ponemus; mediū enim vtriſq; in propoſitionibus eſſe, omnibus in figuris neceſſe eſt, Si ergo ſub

Pendet oratio, & cū ſequente cohæret.

go subiiciatur prædicetúrque medium, aut ipsum quidem prædicetur, aliud verò de illo negetur, prima: si autem & prædicetur, & negetur de aliquo, media: si verò alia de illo prædicentur, aut hoc quidem de eo prædicetur, illud verò negetur, postrema figura erit: sic enim se habuit in postrema figura medium. Similiter autem, & si non vniuersales propositiones sint: nam determinatio medij est eadem. Manifestum igitur, quòd in qua oratione idem frequenter non dicitur, syllogismus non fit: sumptum enim medium non est. Quoniam autem quod propositorum vnaquaq; in figura, item in qua vniuersale; in qua particulare claudatur, habemus: manifestum est; quòd non ad omnes figuras, sed in vnoquoque proposito ad propriam respicere oportet: quæcunque verò in pluribus clauduntur, hic medij positione figuram cognoscemus.

De Necessario & Thesi terminorum,

Cap. XXXV.

FRequenter ergo falli circa syllogismos propter necessarium accidit, quẽadmodum dictum est priùs, aliquoties[1] autem propter similitudinẽ positionis terminorum: quod latere nos non oportet, vt si a de b dicitur, & b de c. videbitur enim sic se habentibus terminis, esse syllogismus, non fit autem neque necessarium quicquam, neque syllogismus. Sit enim pro quo a semper esse, pro quo autem b intelligibilis Aristomenes, pro quo autem c Aristomenes: verum est autem, a inesse b: semper enim est intelligibilis Aristomenes, sed & b de c. nam[2] Aristomenes est intelligibilis Aristomenes, a autem non inest c. corruptibilis est enim Aristomenes: non igitur fiebat syllogismus, sic se habentibus terminis. Sed vel t a b propositionem sumi oportebat: hoc verò falsum, quod putabat, omnem intelligibilem Aristomenem semper esse putare, cùm Aristomenes sit corruptibilis. Rursum sit pro quo quidem c Miccalus, pro quo autem b Musicus Miccalus, pro quo autem a corrumpi cras: verum est ergo, b de c prædicari: nam Miccalus, est musicus Miccalus: sed & a de b, corrumpetur enim cras musicus Miccalus. a autem de c falsum: hoc autem idem est priori. non enim verum vniuersum est, quòd Miccalus musicus cras corrumpetur. hoc autem non sumpto, syllogismus non erat. Hæc ergo fallacia fit in eo, quod penè: quasi enim nihil differat hoc huic inesse, aut hoc huic omni inesse, dicere concedimus.

[1] Per. interdum autem nos fallit collocationis verborum similitudo.

[2] Per. Aristomenes enim qui intelligi potest, est Aristomenes.

De Ecthesi terminorum, id est, collocatione & dispositione.

Cap. XXXVI.

FRequenter autem decipi euenit, eò quòd non bene[1] exponuntur in propositione termini, vt si a quidem sit sanitas, b autem ægritudo, c verò homo, verum est enim dicere, quoniam a nulli b contingit inesse: nulli enim ægritudini sanitas inest, & rursum quoniam b inest omni c, omnis enim homo capax ægritudinis est, videbitur ergo consequi, nulli homini contingere sanitatem inesse. Huius autem caussa est, quòd non bene exponuntur in oratione termini. Quippe[2] transsumptis iis, quæ sunt iuxta habitus, syllogismus non erit, vt si pro sanitate quidem sanum, pro ægritudine autem ægrum ponatur, non enim verum est, si quis dicat,[3] quòd non contingat ei, qui ægrotet,[4] sano esse, hoc autem non sumpto, syllogismus nisi contingentis non fit, hoc autem non impossibile est, contingere enim potest, nullus vt homo sit sanus. Rursum in media figura similiter falsum erit: nam sanitatem ægritudini quidem nulli, homini verò omni contingit inesse; quare nulli homini ægritudo. In tertia autem figura secundum contingere accidit falsum, etenim sanitatem & ægritudinem, & disciplinam & ignorantiam, & omnino contraria omni eidem contingit inesse: sibi verò inuicem, impossibile, hoc autem confessum in prædictis. Cùm enim eidem plura inesse contingere, & sibi inuicem contingebat. Manifestum igitur, quoniam in omnibus his fallacia[5] propter terminorum expositionem fit, transsumptis enim his quæ sunt iuxta habitus, nihil fit falsum. Palàm ergo, quoniam secundum huiusmodi propositiones semper, quod est iuxta habitum, pro habitu sumendum,[6] terminúsque ponendus.

[1] Μὴ καλῶς ἐκτίθεσθαι Per. quòd verba nõ sint apte disposita, & collocata in propositione.

[2] Per. præsertim cum mutatis verbis in ea quæ habitus in aliquo inesse significãt nõ sequatur cõclusio.

[3] Per. si quis dicat eũ qui ægrotet valere nõ posse.

[4] Boet. inesse sanum esse.

[5] Per. ea verborum collocatione existere.

[6] Per. & in primo termino vt loca collocandũ.

De Ecthesi terminorum compositorum, & obliquorum syllogismi.

Cap. XXXVII.

NOn[1] oportet autem terminos semper nomine exponi instituere, sæpe enim orationes erunt, quibus non ponuntur nomina, quare & difficile huiusmodi syllogismos reducere est. Aliquoties autem & falli propter huiusmodi inquisitionem accidet, vt quod immediatorum sit syllogismus: sit enim a duo recti, b autem triangulus, c verò æquicrurus, ergo ei quod est c, inest a, propter b, ei verò quod est b, non iterum propter aliud, per se enim triangulus habet duos rectos, quare non erit medium eius, quod est a b,[2] demonstrari possit, licet. Manifestum enim, quod medium non ita semper vt hoc aliquid, sed aliquando vt orationem sumere oportet, quod & in prædicto accidit. Inesse autem primo medio, & hoc postremo non ita oportet sumere, vt[3] semper ad se inuicem similiter prædicentur, & primum de medio, & hoc de postremo, & id non inesse similiter, sed quoties hoc esse dicitur, veréque dicitur, toties arbitrari oportet euenire, vt insit, vt quòd contrariorum vna est disciplina, sit enim a vnam esse disciplinam, b autem contraria sibi inuicem, a ergo inest b, non[3] quòd contraria vnã esse eorum disciplinam, sed quòd verum dicere de ipsis est, eorum disciplinam vnam esse, Accidit autem quandoque primum de medio dici, medium autem de tertio non dici: vt si sapientia scientia est, boni autem est sapientia: conclusio, quòd boni est scientia, & bonum quidem scientia non est, sapientia autem est scientia. Quandoque autem medium quidem de tertio dicitur, primum autem de medio non dicitur, vt si omnis eius quod quale est, aut eius contrarij, est scientia: bonum autem est & contarium, & quale: conclusio

[1] Pe. nec vero id semper agendum est. vt ea quę primum locum aut tertium obtinent exprimantur.

[2] Per. quod interim demõstrari potest.

[3] Per. non quòd adeer sa huic conueniant.

-clusio quidem, quòd boni est scientia, non est autem neque bonum neque quale, neque cōtrarium scientia, sed[4] omnium est scientia, non est autem bonum disciplina, neque conclusio secundum tectum, neque quale, neque contrarium, sed bonum hæc. Fit autem, vt quandoque neq; primum de medio, neq; hoc de tertio dicatur, primum de tertio quandoque dicatur, quandoque non dicatur, licet: vt si cuius est scientia, eius est & genus, boni autem scientia est: conclusio, boni igitur est genus. Nihil autem de nullo prædicatur, si autem cuius est scientia, genus est hoc, boni autem est disciplina: conclusio quòd bonum igitur est genus: ergo de extremo quidem prædicatur primum, de se inuicem autem non prædicantur. Eodem autem modo & non inesse sumendum: non enim semper hoc illi non inesse, significat hoc illud non esse: non esse hoc, hoc: sed aliquando non esse hoc huius, aut hoc huic, vt quia motionis motus, aut generationis generatio non est, voluptatis autem est, non ergo voluptas generatio est: aut rursus, quoniam risus est signum, signi autem non est signum, quare non est signum risus. Similiter autem & in aliis, in quibus interimitur propositum, eò quòd aliquo modo ad id genus dicatur. Rursum, quoniam occasio non est tempus opportunum. Deo enim occasio quidem est, tempus autem opportunum non est, eò quòd nihil sit Deo conferens. Terminos enim ponendum est occasionem, & tempus opportunum, & Deum, propositio autem sumenda secūdum nominis casum[1]. Simpliciter enim hoc dicimus de omnibus, quoniam terminos quidem semper ponendum secundum declinationes nominum: vt homo, aut bonum, aut contraria, aut hominis, aut boni, aut contrariorum: propositiones autem sumere secundum vniuscuiusque casus oportet, aut enim quoniam huic vt æquale, aut quoniam huius vt duplum, vt quoniam hoc vt feriens vel videns, aut quoniam hic vt homo, animal: aut si quodlibet modo aliter nomen secundum propositionem cadit, inesse autem hoc huic, & verum esse hoc de hoc, toties sumendum, quoties prædicamenta diuisa sunt, & hæc aut aliquo modo, aut simpliciter. amplius aut simplicia, aut complexa: similiter autem & non inesse, considerandum hæc autem, & determinandum optimè.

4 Per hæc conclusio secatur, bonum est [illegible] scientiam, cum [illegible] enim bonum scientia non est Boet. tamen vertit, omnium disciplina quam vis Græca habeat. τοῦ ἀγαθοῦ ἐπιστήμη

1. Per. Hoc enim omnino de omnibus dicim⁹, verba semper pro nominū inflexionibus esse collocāda.

De Anadiplosi, & Thesi Syllogismorum, hoc est, de geminatione, & positione.

Cap. xxxviii.

Reduplicatum autem in propositionibus ad primam extremitatem, non ad medium ponendum: dico autem, vt si fiat syllogismus[1], quòd iustitiam esse bonam teneri scientia possit bonum ad primam extremitatem ponere oporteat. Sit enim à, tenere scientia quid sit bonum: pro quo autem b, bonum: pro quo autem c, iustitia: ergo verum est, a de b prædicari: nam quod bonum sit bonum, teneri scientia potest. Sed & b de c, nā iustitia bona est, sic ergo fit resolutio. Si autem ad b, quod bonum sit ponatur, non erit: nam a quidem de b verum erit, b autem de c verum nō erit, nam[1] bonum, quoniam bonum prædicari de iustitia falsum est, & nec intelligibile. Similiter autem, si aut salubre, quatenus est bonum comprehensibile: aut hircoceruus, quatenus est non ens, opinabilis: aut homo, quatenus est sensibilis, mortalis esse ostendatur: in omnibus enim apprędicatis his, ad extremum reduplicationem ponere oportet. Nō est autem eadem terminorum positio, cùm simpliciter quid, & cùm hoc aliquid, aut quo, aut quomodo fuerit collectum. Dico autem, vt cùm bonum quid est, comprehēsibile esse, & cùm comprehēsibile esse aliquid, ideo quod sit bonum ostendetur. sed si simpliciter quidem comprehensibile esse ostensum est, mediū ens ponetur: si autem quia bonum, ideo comprehensibile, medium aliquid ens ponendum. sit enim a quidem comprehensio, quid sit quiddam ens: pro quo autem b, ens quiddam ens pro quo autem b, ens quiddam: in quo autem c, bonum. verum est ergo a de b prædicari, erat enim comprehensio entis alicuius, quod sit aliquod. sed & b de c: nam pro quo c, ens quiddam. quare & a de c: erit ergo comprehensio boni, quoniam bonum. erat enim quid ens propriè substantiæ signum. Si autem ens medium positum sit, & ad extremum ens simpliciter, & non quid ens dictum sit, non erit syllogismus, quòd scientia boni sit, quod bonum, sed quod ens. vt si sit pro quo a, cōprehēsio quod ens sit, in quo b ens, in quo c bonum. manifestum igitur, quoniam in particularibus syllogismis sic sumendum terminos.

1. Per. Iustitiæ esse scientia quia bonum est illud bonū, quia bonū, ad primum verbum debet pertinere & In hoc scientiam etiā vertit Boet.

1. Per. bonum enim quaten⁹ bonum est de Iustitia dici & falsum est & intelligi potest.

Pro debita resolutione præcepta.

Cap. xxxix.

Commutare autem quæ idem possunt, pro nominibus nomina quidem, pro orationibus autem orationes, & nomen, & orationem oportet: & semper pro oratione nomen sumere. Facilior enim sic terminorum expositio est, vt si nil differat, aut suspicabile opinabilis genus non esse, aut non idem suspicabile, quod opinabile esse dicere, (nam idem significatum est) pro oratione hac suspicabile & opinabile terminos ponendum. Quoniam verò nō idem est voluptatem esse bonam, & idem esse voluptatem quod bonum, ponere similiter terminos non decet. sed siquidem colligendum est, quòd idem voluptas quod bonum sit, terminus ponendus quod bonum. si autē quòd bona, bonū. similiter autem & in aliis. Non idem autem neque in re, neq; in oratione pollet, si dicas, cui b inest, huic quoque omni a inest: & si dicas, cui omni b inest, & a inest omni. nihil enim prohibet, b inesse c, non autem omni: vt sit b pulchrum quid, c autem album. si igitur alicui albo inest pulchrum quid, verum est dicere quoniam albo inest pulchrum, sed non omni fortasse. Si ergo a inest b, non omni autem de quo b, (neque si omni c, inest b, neque si solùm alicui) non necesse est ei, quod est c, a non solùm non omni, sed nec ei quod est c inesse: si autem de quocunq; dicatur verè, huic omni inest a accidet vt de quo omni, b dicitur, de eo omni & a dici. si autem a

dicitur de omni, de quo b dicatur: nihil prohibet ei quod est c, inesse b, non omni autem a, aut non inesse omnino. In tribus igitur terminis manifestum est, quoniam de quo b quidem omni, & a dicitur: hoc est, de quibuscunque b dicitur, de omnibus dicitur & a: & si b quidem de omni, & a similiter: si autem non de omni, non necesse est a inesse omni. Non oportet autem putare, propter expositioné aliquod inconueniens accidere, non enim in hoc adhibemus, quòd aliquid hoc sit, sed quemadmodum Geometer & pedalé, & rectam, & sine latitudine: hâc esse, quæ non est, dicit quidem, non autem sic vtitur, vt ex his colligat. Omnino enim quicquid non vel vt totum ad partem, vel ad quòd aliud, non vt pars ad totum est, ex eo ostendere demonstrator nil potest, neq; enim fit syllogismus. Expositione verò sic vtimur, qualiter vt & sentiat qui discit, dicere solemus, non enim sic quasi sine his possibile demonstrare non sit, veluti ex quibus syllogismus existat. Non lateat autem nos, quod in eodem syllogismo conclusiones non omnes per vnam eandémque figuram sunt, sed hæc quidem per hanc, illa verò per aliam. Patet ergo, quòd & resolutiones sic facere oportet. Quoniam autem non omne propositum in omni figura, sed in vna quaq; sua sunt manifestum est, quod à conclusione in qua figura quidq; sit quærendum erit. Ac determinationes orationum, quæcunque adhibitæ ad vnum aliquid eorum, quæ in termino sunt, reperiuntur, cum eo termino ad quem sunt adhibitæ, ponantur, non autem tota ponatur oratio, minus enim sic perturbari ob longitudinem contingit: vt si quis aquam ostendit, quòd sit potus humidus, potum & aquam terminos ponendum.

De resolutione syllogismorum ad impossibile, & ex hypothesi.

Cap. XL.

Ampliùs autem ex hypothesi syllogismus non est, cur conemur reducere, nam non ex iis quæ posita sunt, reducere hos licet, non enim syllogismo ostensi, sed ad placitum concessi sunt omnes: vt si quis statuat, si vna quædam facultas cõtrariorum non sit, neque scientiam vnam esse, déinde disputet, quod contrariorum vna facultas nõ sit vt salubris noxiiq;. Simul enim idẽ salubre, noxiúmq; erit. Hic quod facultas vna contrariorum non sit, ostensum est quidem, quod verò disciplina vna non sit, ostensum non est, quamuis confiteri sit necesse, at nõ ex syllogismo, verùm ex hypothesi, hoc igitur reducere non est, quod autem facultas vna non sit, licet, hic enim fortasse erat syllogismus, illud autem hypothesis. Similiter autem in his qui per impossibile concluduntur, nam neque resoluere hos licet, reductione verò ad impossibile licet. Sillogismo enim monstratur, alterum autem non est, nam ex hypothesi cõcluditur. Differunt autem à prædictis hi, quoniam in illis quidem oportet confiteri prius, siquidem concedi debet, vt si monstretur, quia facultas vna contrariorum est, & disciplinam esse eandem, hic autem & prius non confessi concedunt, eò quod palàm falsum sit, vt commensurabili diametro posita, eò quod imparia æqualia paribus esse necesse sit: multi autem & alij ex hypothesi concluduntur, quos considerare notaréque probè oportet. Quæ porrò differentiæ horum sint, & quo nes fiant, qui sunt ex hypothesi, posteà dicemus, nunc autem tantùm nobis cõstet, quod resoluere in figuras syllogismos huiusmodi non licet, quam verò ob causam diximus.

De reciproca reductione syllogismorum vnius figuræ in aliam.

Cap. XLI.

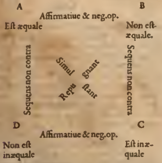
Quæcunque autem problemata pluribus in figuris monstrantur, si in altera fiat collectio, reducere syllogismũ in alteram licet, vt priuatiuum primæ in secundam, secundæ in primam, non omnes autem hec sed quosdam, erit autem id in sequẽtibus manifestum. Si enim a nulli b, b autem omni c, a nulli c, sic ergo figura prima. si autem priuatiua conuertatur, media erit, nam b, a quidem nulli, c autem omni inerit. Similiter autem & si non vniuersalis, sed particularis sit syllogismus, vt si à quidem nulli b, b autem alicui c. conuersa enim priuatiua, media figura erit. Eorum autem syllogismorum, qui in secunda figura sunt, vniuersales quidem in primam figuram vterque, particularium autem alter solùm reducentur. Insit enim a, b quidem nulli, c verò omni: conuersa priuatiua figura, prima erit, nam b quidem nulli a, a autem omni c inerit. Si autem præiudicatiuum quidem ad b, priuatiuum autem ad c collocetur, primus terminus ponendus est c, hoc enim nulli a, a autem omni b, quare nulli b inerit c. ergo & b nulli c, conuertitur enim priuatiua. Si autem particularis sit syllogismus, quando priuatiuum quidem maiorem ad extremitatem erit, in primam figuram resoluetur, vt si a nulli b, b autem alicui c, conuersa enim priuatiua, prima figura erit, nam b quidem nulli a, a autem alicui c. Si verò prædicatiuum, non resoluetur: vt si a quidem omni b, c verò non omni, non enim suscipit conuersionem a b, neque cùm sit, syllogismus erit. Rursus qui in tertia quidem figura sunt, in primam non omnes: qui autem in prima sunt, in tertiam omnes resoluuntur. Insit enim a quidem omni b, b autem alicui c: ergo quia particularis prædicatiua conuertitur, inerit & c alicui b, a verò omni b inerat, quare tertia figura fit. Et si priuatiuus sit syllogismus, similiter, conuertitur enim particularis affirmatiua. quare a quidem nulli b, c autem alicui inerit. Eorum autem syllogismorum qui postrema in figura sunt, vnus tantùm in primam non resoluitur, cum priuatiua vniuersalis non ponitur, alij autem omnes resoluuntur. prædicentur enim de omni c & a, & b. ergo c ad vtrunque particulariter conuertetur, inerit ergo a alicui b, quare prima figura erit, siquidem a omni c, c verò alicui b: & si a quidem omni c, b autem alicui c, eadem ratio. conuertitur enim ad b c. Si autem b quidem omni c, a autẽ alicui c, primus terminus ponendus b: nam b omni c, c autem alicui a, quare b alicui a, quoniam autẽ conuertitur particularis, & a alicui b inerit.

Et si

Et si priuatiuus vniuersalibus in terminis sit syllogismus, similiter sumendum, insit enim b omni c, a autem nulli c: ergo alicui b inerit c, a autem nulli c, quare erit medium c. Similiter autem, & si priuatiua quidem vniuersalis, prædicatiua autem particularis sit: nam a quidem nulli c, c autem alicui b inerit. Si autem particularis priuatiua sumatur, resolutio non erit, vt si b quidem omni c, a autem alicui c non inest, conuersa enim b c, propositiones vtræq; particulares erũt. Manifestum autem, quod resoluendis in se inuicem figuris, quę ad maiorem extremitatem propositio est, conuertenda in vtriusq; figuris erit, hac enim cõuersa, transitio fit. Eorum autem qui media in figura alter quidem resoluitur, alter verò non resoluitur in tertiam: nam si vniuersalis priuatiua sit, resoluitur, si enim a nulli quidem b, alicui autem c, vtraq; similiter conuertitur ad a, quare b quidem nulli a, c verò alicui, medium ergo a. Quando autem a omni b, c autem alicui non insit, non fit resolutio, neutra enim propositionum ex conuersione est vniuersalis. Qui autem tertia è figura sunt, in mediam resoluentur, quoties vniuersalis priuatiua fuerit, vt si a nulli c, b autem aut alicui, aut omni c: nam c, a quidem nulli, b autem alicui inerit. Si autem particularis sit priuatiua, non resoluetur, non enim cõuersionem particularis negatiua suscipit. Manifestum ergo, quod iidem syllogismi in his figuris non resoluuntur, qui nec in primam resoluebantur, & quod in primam figuram reductis syllogismis cæteris, isti soli syllogismi per impossibile clauduntur. Quomodo ergo oportet syllogismos reducere, quoq; resoluuntur figuræ in seinuicem, manifestum ex dictis est.

De syllogismis infinitis, & regulis consequentiarum. Cap. XLII.

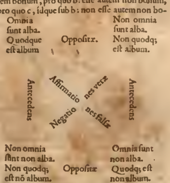
Differt autem, si quis construendo destruendóve, aut idem, aut diuersum significare[1], non esse hoc, & esse nõ hoc opinetur, vt non esse album, ei quod est esse non albũ, non enim idẽ significant, nec est negatio eius, quæ est esse albũ, ea quæ est esse non



album, sed non esse album. Ratio autem huius hęc est, eodem enim pacto se habet, potest ambulare, ad potest non ambulare: quemadmodũ esse albũ, ad esse non album: & sit bonum, ad scit non bonum: nam quod ad orationes attinet, scit bonum vel sciens est bonum, nihil differt: neque potest ambulare, vel est potens ambulare, quare & opposita, non potest ambulare, & nõ est potens ambulare. Si igitur inquit, non est potens ambulare, & est potens non ambulare, idem significat: ipsa simul eidem inerunt, nam idem ambulare, & non ambulare potest. & idem bonum, & non bonum penitus esse potest, affirmatio autem, & negatio oppositæ, quæ sunt simul, in eodem[2] non sunt. Quemadmodum ergo nõ idem est, non scire bonum, & scire non bonum: nec esse non bonum, & non esse bonum idem: (nam eorum quæ proportionem habent, si hęc diuersè habeant, habebuntur illa diuersè) nec esse non æquale, & non esse æquale idem, huic enim quod est nõ æquale, substratum est aliquid, & hoc est inæquale: illi verò nihil, eo quod æquale quidem, vel inæquale non omne est: æquale autem, vel non æquale est omne. Amplius, non album est lignum, & non est album lignum, simul non sunt: si enim est lignum non album, erit lignum, quod autem non est album lignum, id lignum esse necesse non est. Quare patet, quod huius, est bonum, hæc, est non bonum negatio, negatio nõ est: si ergo de omni vno vel affirmatio, vel negatio vera est: si non est negatio, palàm quoniam affirmatio aliquo modo erit, affirmationis autem omnis, cùm sit negatio, & huius ergo erit: nempe ea quæ est, non est non bonum. Habent autem ordinem hunc inuicem, sit esse quidem bonum, pro quo a: non esse autem bonum, pro quo b: esse autem non bonum, pro quo c, ídque sub b: non esse autem non bonum, pro quo d, ídque sub a.

[1] Idem aut diuersum significare. (margin note, partly illegible)

[2] Per. non conueniunt.



Omni ergo aut a aut b inerit, idem verò nulli: omni item aut c aut d inerit, & eidem nulli: & cui c inest, necesse est b omni inesse, si enim verè dicitur, quòd si non album, & quòd non sit album, verè dicitur, simul enim esse album, & esse nõ album impossibile est: aut esse lignum album, & esse lignum nõ album, quare si affirmatio non inest, certè negatio inerit. Ei autem quod est b, non semper c, quod enim omnino non est lignum, nec albũ, nec non album lignum erit, contra autem, cuique inest a, & d eidem omni inest, aut enim c, aut d. Quoniam autem simul esse nõ possunt, esse non album, & esse album, d inerit, nam de eo quod est album, verum

est dicere, quòd non sit non album, de d autem non omnino a erit, nam de eo quod omnino lignum non est, de eo a dicere verum non est, quod est lignum album, quare d verum est, a non verum, quoniam lignum album. Patet autem, quòd & a c nulli eidem insunt, tametsi b & d eidem alicui inesse contingat. Similiter autem se & priuationes prædicando positione eadem habent: sit enim æquale pro quo a, non æquale pro quo b, inæquale pro quo c, non inæquale pro quo d. In pluribus autem quorum his quidem inest, illis verò non inest idem, negatio quidem similiter vera fuit, quòd non sunt alba omnia, aut quòd non sit album vnumquodque, at quòd sit non album vnumquodque, aut quòd omnia sint non alba, falsum est. Similiter autem & eius quæ est omne animal album, non illa (est non album omne animal) negatio est, ambæ enim falsæ, sed hæc non est, omne animal album. Quoniam autem patet, quòd aliud significat est non album, & non est album, & illa quidem affirmatio, hæc autem negatio est, manifestum quòd idem modus vtrunque monstrandi non est, vt quòd quicquid est animal, non sit album, aut contingat non esse album: quódque verum sit dicere non album, hoc enim est esse non album. Sed verum quidem dicere, est album siue non album idem modus, Constructiuè enim ambæ per primam ostenduntur figuram: nam verum esse, & esse, locum eundem obtinent, huius enim quæ est, verum est dicere album, non hæc, verum est dicere non album esse, negatio est: sed hæc, non est verum dicere album est. Si enim quicquid est homo, id Musicum esse, aut non Musicum esse, verum est dicere: quicquid fuerit animal, id musicum esse, aut non musicum esse sumemus, & peracta demonstratio est. Non esse autem musicum quicquid est homo, destructiuè monstratur secundum dictos tres modos. Simpliciter autem, quando sic se habent a & b, vt simul quidem eidem non contingant, omni autem necessariò contingat alterum: & rursum c & d similiter, sequitur autem id quod est c a, & nõ conuertitur: & id quod est b, sequetur d, & non conuertitur: & a quidem, & d eidem contingunt, b autem, & c non contingunt.



Primùm ergo quòd id quod est b, sequatur d, hinc est manifestum, quoniam eorum quæ sunt c, d, alterum ex necessitate omni inest, cui autem b inest, ei c non contingit, eò quòd simul infert a, a autem, & b eidem nõ contingẽt, manifestum, quoniam d sequetur b. Rursum quoniam ei quod est a, non conuertitur c, omni autem vel c vel d contingit a & d eidem inesse, b autem & c non contingit, eò quòd consequitur a id, quod est c, accidit enim quiddam impossibile. Manifestum est ergo, quòd nec b ei quod est d conuertitur, eò quòd contingit simul a d inesse. Accidit autem aliquoties in huiusmodi terminorum ordine falli, eò quòd opposita quorum alterum omni inesse non rectè sumantur, necesse est, vt si a & b simul eidem non contingunt, necesse est autem cui non inest alterum, inesse alterum: & rursus c & d similiter, cui autem c, eidem omni sequitur a, accidit enim, vt cui insit d, eidem b inesse necessariò, quod est falsum. Sumatur enim negatio eorum quæ sunt a b, ea quæ est in quibus f: & rursus eorum quæ sunt c d, ea quæ est in quibus g, necesse est igitur omni inesse vel a, vel f, aut enim affirmationẽ, aut negationem: & rursum aut c, aut g, affirmatio enim & negatio, & cui c omnia subiacet, quare cui f, omni hoc quod est g. Rursum quoniã eorũ quæ sunt f b, omni alterũ: & eorũ, quæ sunt g d, similiter, sequitur autẽ g id quod est f: & id quod est d, sequetur b, hoc enim scimus: si ergo a id sequitur quod est c, & id quod est d, sequetur b, hoc autem falsum: econtra enim erat in his (quæ sic se habent) consequentia: Nõ enim fortasse necessarium omni inesse, aut a aut f, nec f aut b, non enim est negatio eius quod est a, hoc quod est f, nam boni non bonum negatio, non autẽ est idem hoc quod est non bonum, ei quod est neque bonum neque non bonum, similiter autem & in c d, nam negationes quæ sumptę sunt, duæ sunt.

ARISTOTELIS ANALYTICON, SIVE RESOLVTORIORVM PRIORVM LIBER SECVNDVS.

Qui syllogismi plura concludant.

Cap. 1.

a Per. Quot sint formæ ratiocinationis.

QVOT a igitur in figuris, per qualesque, & quot propositiones, & quando, & quomodo fit syllogismus, insuper autem ad quæ perspiciendum constituenti destruentique, & qualiter quærere de proposito oporteat secundum vnamque artem, denique verò per quam viam, quæ b in singulis sunt principia sumemus, iam diximus. Quoniam autem syllogismorum alij vniuersales quidem sunt, alij verò particulares, vniuersales quidem omnes plura semper, particularium autem prædicatiui quidem plura, negatiui verò conclusionem solam syllogisant. Nam aliæ quidem propositiones conuertuntur, priuatiua verò particularis non conuertitur. Conclusio verò aliquid c monstrat de aliquo, quare alij quidem syllogismi plura syllogisant. Vt si a ostensum sit omni alicui b inesse, & b alicui a necessarium est inesse: & si nulli b inesse a, & b nulli a hoc autem aliud est à priore, si autem a alicui b non insit, necesse est & b alicui a non inesse, contingit enim omni a inesse, hæc ergo causa communis omnium vniuersalium, & particularium est, adferre autem de vniuersalibus & aliam insuper licet. Quæcunque enim aut sub medio, aut sub conclusione sunt, syllogismus omnium idem erit, si illa quidem in medio, hęc verò conclusione ponantur, vt si a b conclusio per c colligatur, quæcunque sub b, aut sub c sunt, necesse est de omnibus dici a: nam d si in toto b, & b in a, & e rit in a. Rursum si e in toto c, & c in toto a, & e in toto a erit. Similiter autem & si priuatiuus sit syllogismus. In secunda autem figura, quod sub conclusione erit, syllogisare solùm licet, vt si a insit nulli b, & omni c: conclusio est, quòd nulli c inest b, si autem d sub c est, patet quòd non inest ei b, iis autem quæ sunt sub a, quòd b non insit, clarum per syllogismum non euadit, & si non inest b, ei quòd est e, si est e sub a: sed inesse quidem b nulli c, per syllogismum ostensum est: non inesse verò a, hoc quod est b, sumptum sine syllogismo est, quare nec per syllogismum accidit b non inesse e. In particularibus autem, eorum quidem quæ sub conclusione sunt, necessarium non erit. Non enim fit syllogismus, siquidem ea particularis sumpta fuerit: eorum autem quæ sub medio, erit quidem omnium, veruntamen non per syllogismum: vt si a omni b, & alicui c: nam eius quod sub c est positum, non erit syllogismus: eius verò quod sub b, erit: sed non propter eum, qui priùs est factus, syllogismum. Similiter autem & in aliis figuris, nam eius quidem quod sub conclusione est, non erit: alterius verò erit, verùm non per syllogismum: quippe & in vniuersalibus exinde monstrata propositione, ea quæ sub medio sunt, ostendebantur: quare, aut neque illic erit, aut & in his erit.

b Per. qui bus rationibus vniuscuiusque principia assequamur.

Quòd ex falsis in Prima figura verum colligatur.

Cap. 11.

a Per. sed nō causa sed solum ob effectu.

FIeri ergo sic potest, vt veræ sint propositiones, per quas fit syllogismus (potest autem, vt sint falsæ) porrò verò vt hæc quidem vera, illa autem falsa sit: conclusio autem aut vera, aut falsa necessariò est. Ex veris ergo falsum syllogisare non est, ex falsis autem verum est: non tamen propter quid, sed a quia: nam eius qui est propter quid, ex falsis syllogismus non est: quam autem ob causam, in sequentibus dicetur. Primùm ergo quòd ex veris non possibile sit falsum colligere, hinc patet. Si enim cùm est a, necesse est esse b: si b nō est, etiam a non esse necesse est: si ergo verum est a, necesse est & b verum esse, aut idem simul & esse & non esse eueniet: hoc autem est impossibile. Non autem quia ponitur a vnus terminus, fieri putandum est, vt vno aliquo existente, aliquid necessariò consequatur, non enim potest: nam quod sequitur, necessariò conclusio est: per quæ autem ea fit, termini minimùm tres sunt, interualla autem & propositiones duæ. Si ergo verum est cui omni inest b, & a: cui autem c, & b: cui c, necesse est a inesse, non potest, hoc falsum esse: simul enim idem & esset, & non esset: non ergo a vt vnum, positum pro duabus coniunctis propositionibus est: similiter autem se & in priuatiis habet, non enim ex veris falsum ostendere licet. Ex falsis autem verum colligere, & vtrisque propositionibus falsis; & vna falsa licet: neq; hac vtralibet, sed secunda licet, siquidem totam falsam sumamus: non tota autem sumpta, ex vtralibet licet. Insit enim a omni c: ei autem quod est b nulli, nec b insit c: contingit autem hoc, vt nulli lapidi animal, & lapis nulli homini: si igitur sumatur a, omni b: & b omni c, a omni c inerit: quare ex vtrisque falsis vera est cōclusio, omnis enim homo animal. Similiter autem & priuatiuum, insit enim c nulli, nec a nec b: a autem b omni, vt si eisdem terminis sumptis, medium ponatur homo; lapidi enim nec animal, nec homo vlli inest, homini autem omni animal, quare si cui quidem omni inest, nulli inesse: cui verò non inest, omni inesse sumamus, ex falsis vtrisque vera erit conclusio. Similiter autem ostendetur, & si in aliquo

vtraque falsa sumatur. Si autem altera ponatur falsa, prima quidem tota falsa existente, vt a b, non erit conclusio vera: b c autem erit. Dico autem totam falsam contrariam veræ, vt si quod nulli inest, omni inesse: aut si quod omni, nulli inesse sumatur. Insit enim a, b nulli, b autem c omni, si ergo b c quidem propositionem sumamus veram, a b autem falsam totam, & omni b inesse a, impossibile est a c conclusionem veram esse, nulli enim inerat a, eorum quæ sunt c, siquidem cui b, nulli a, b autem omni c. Similiter autem nec si a omni b inest, & b omni c, sumpta sit autem b c quidem vera propositio, a b autem falsa tota, & nulli cui b, inest a conclusio falsa erit, omni enim c inest a, siquidem cui b omni, & a, b autem omni c, manifestum ergo, quoniam prima tota sumpta falsa, siue affirmatiua siue priuatiua, altera autem vera, non fit vera conclusio. Non tota autem falsa sumpta erit, nam si a, c quidem omni inest: b autem alicui, b autem omni c: vt animal cycno quidem omni, albo autem alicui, album autem omni cycno, si sumatur a omni b: & b omni c: a, omni c inerit verè, omnis enim cycnus animal. Similiter autem & si priuatiua sit a b, possibile est enim, a b quidem alicui inesse, c verò nulli, b autem omni c, vt animal alicui albo, niui verò nulli, album verò omni niui: si ergo sumatur a quidem nulli b, b autem omni c, a nulli c inerit. Si autem a b quidem propositio tota sumatur vera, b c autem tota falsa, erit syllogismus verus: nihil enim prohibet a, & b & c omni inesse, b autem nulli c: vt quæcunque generis eiusdem species non subalternæ sunt: nam animal & homini, & equo inest, equus autem nulli homini inest: si ergo sumatur a omni b, & b omni c, conclusio vera erit, tota falsa b c propositione: similiter autem cùm vniuersalis priuatiua est a b propositio: contingit enim a, neque b, neque c nulli inesse: & b nulli c, vt alterius generis speciebus diuersum genus: nam animal nec musicæ, nec medicinæ inest: neque musica medicinæ, sumpta ergo a quidem, nulli b: b autem, omni c: vera erit conclusio. Et si non tota falsa sit b c, sed in aliquo, etiam sic erit conclusio vera: nihil enim prohibet a, & b & c toti inesse: b autem alicui c, vt genus speciei & differentiæ: nam animal homini omni, & omni gressibili: homo autem alicui gressibili, & non omni: si ergo a omni b, & b omni c sumatur, a omni c inerit: quòd quidem erat verum. Similiter autem cùm priuatiua est a b propositio, contingit enim a, nec b nec c vlli inesse, b verò alicui c: vt genus alterius generis speciei & differentiæ: nam a animal nec sapientiæ, nec contemplationi vlli inest: sapientia verò alicui contemplationi inest: si ergo sumatur a nulli b, b autem omni c, nulli c inerit a: hoc autem erat verum. In particularibus autem syllogismis contingit: & prima propositione tota falsa existente, altera autem vera, veram esse conclusionem: & a b in aliquo falsa existente, b c autem vera: & a b quidem vera, particulari autem falsa: & vtrisque existentibus falsis. Nihil enim prohibet, a quidem b nulli inesse, c autem alicui: & b alicui c inesse: vt animal nulli niui, albo autem alicui inest, & nix albo alicui: si ergo ponatur medium nix, primum autem animal: & sumatur a quidem toti b inesse, b autem alicui c, a b tota falsa, b c autem vera, & conclusio vera. Similiter autem, & cùm priuatiua est a b propositio: possibile est enim a, b quidem toti inesse: c autem alicui non inesse, b verò alicui c inesse: vt animal homini quidem omni inest, album autem aliquod non sequitur, homo verò alicui albo inest: quare si medio posito homine, sumatur a nulli b inesse, & b alicui c, vera fit conclusio, cùm sit tota falsa a b propositio. Et si in aliquo sit falsa a b propositio, b c vera existente, erit conclusio vera, nihil enim prohibet, a & b & c alicui inesse: b alicui c, vt animal alicui pulchro, & alicui magno, & pulchrum alicui magno, inest si ergo sumatur a omni b, & b alicui c: & ab quidem propositio in aliquo falsa erit, b c autem vera, & conclusio vera. Similiter autem, & cùm priuatiua est a b propositio, nam iidem erunt termini, & ad demonstrationem similiter positi. Rursum si a b quidem vera, b c autem falsa, vera erit conclusio. Nihil enim prohibet a quidem toti inesse b, c autem alicui b, & b, nulli c inesse, vt animal cycno quidem omni, nigro autem alicui: cycnus verò nulli nigro: quare si sumatur a, omni b: & b, alicui c: vera erit conclusio, cùm sit falsa b c. Similiter autem & priuatiua: sumpta a b propositione: possibile est enim, a b quidem nulli, c autem alicui non inesse: & b, nulli c, vt genus generis alterius speciei, eiusque speciebus accidenti: nam animal quidem numero nulli inest, albo verò non alicui: numerus autem nulli albo: si ergo medium ponatur numerus, & sumatur a quidem nulli b, b autem alicui c, a alicui c non inerit: quod fuit verum, cùm a b quidem sit propositio vera, b c autem falsa. Et si in aliquo sit falsa a b, falsa autem & b c, erit conclusio vera. Nihil enim prohibet a alicui b, & alicui c inesse vtrique, b autem nulli c, vt si b sit contrarium ipsi c, & ambo accidentia eidem generi: nam animal alicui albo, & alicui nigro inest, album autem nulli nigro inest: si ergo sumatur a omni b, & b alicui c, vera erit conclusio. Et priuatiua quidem sumpta a b, similiter: nam iidem termini, & similiter ad demonstrationem ponantur. Et ex vtrisque falsis: erit vera conclusio. Possibile est enim a, b quidem nulli, c autem alicui inesse: b verò nulli c, vt genus generis alterius speciei, eiusque speciebus accidenti: animal enim numero quidem nulli, albo verò alicui inest, & numerus nulli albo. Si ergo sumatur a omni b, & b alicui c: conclusio quidem vera, propositiones verò ambæ falsæ. Similiter autem, & cùm priuatiua est a b, nihil enim prohibet a, b quidem toti inesse, c autem alicui non inesse: & neque b vlli c, vt animal cycno quidem omni, nigro autem alicui non inest, cycnus verò nulli nigro: quare si sumatur a nulli b, b autem alicui c, a alicui c non inerit, ergo conclusio quidem vera, propositiones autem falsæ.

Quòd

Quòd colligatur verum ex falsis, in Secunda figura.

Cap. III.

IN media autem figura per falsa verum colligi omnino contingit, & vtriusque propositionibus totis falsis sumptis, & hac quidem vera, illa tota falsa, falsa vtralibet posita: & si vtraque in aliquo falsa: & si hæc quidem vera simpliciter, illa autem in aliquo falsa, idq́ue vniuersalibus particularibúsque in syllogismis. Si enim a, b quidem nulli inest, c autem omni: vt lapidi animal quidem nulli, homini autem omni: si contrariæ propositiones ponantur, & si sumatur a, b quidem omni, c verò nulli, ex falsis totis propositionibus erit vera conclusio: similiter autem, & si a inest b quidem omni, c verò nulli, nam syllogismus idem erit. Rursum, si altera quidem tota falsa, altera autem tota vera. Nihil enim prohibet, a & b & c omni inesse, b autem nulli c, vt genus non subalternis speciebus: nam animal & equo omni, & homini inest, & nullus homo equus: si ergo sumatur animal huic quidem omni: illi verò nulli inesse: hæc quidem erit falsa, illa verò tota vera: & conclusio vera, vtracunq; priuatiua ponitur. Item si altera in aliquo falsa, altera autem tota vera, possibile est enim a b quidem alicui inesse, c autem omni, & b nulli c: vt animal albo quidem alicui, coruo autem omni, album verò nulli coruo. Si ergo sumatur a, b quidem nulli, c autem toti inesse: a b quidem propositio in aliquo falsa est, a c autem tota vera, & conclusio vera, & transposita quidem priuatiua similiter, nam per eosdem terminos est demonstratio. Et si affirmatiua quidem propositio in aliquo falsa, priuatiua autem tota vera: nihil enim prohibet a b quidem alicui inesse, c autem toti non inesse, & b nulli c: vt animal albo quidem alicui, pici autem nulli, album verò nulli pici: quare si sumatur a toti b inesse, c autem nulli, a b quidem in aliquo falsa, a c autem tota vera, & conclusio vera. Et si vtræque propositiones in aliquo falsæ, erit conclusio vera: possibile est enim, a & b & c alicui inesse, b autem nulli c, vt animal & albo alicui, & nigro alicui, album verò nulli nigro: si ergo sumatur, a b quidem omni, c autem nulli, ambæ quidem propositiones in aliquo falsæ, conclusio autem vera: similiter autem transposita priuatiua per terminos. Manifestum autem, & in particularibus syllogismis: nihil enim probibet a b quidem omni, c autem alicui inesse, & b alicui c non inesse: vt animal omni homini, albo autem alicui, homo verò alicui albo non inerit: si ergo ponatur a b quidem nulli inesse, c autem alicui inesse, vniuersalis quidem propositio tota falsa, particularis autem vera, & conclusio vera. Similiter autem & affirmatiua sumpta a b, possibile est enim a quidem nulli, c autem alicui non inesse, & b alicui c non inesse: vt animal nulli inanimato, albo autem alicui, & inanimatum non inerit alicui albo. Si ergo ponatur a b quidem omni, c verò alicui non inesse, b quidem propositio vniuersalis tota falsa: a c autem vera, & conclusio vera. Et vniuersali quidem vera posita, minori autem particulari falsa: nihil enim prohibet, a nec b nec c nullum sequi, & b alicui c non inesse: vt animal *nullo numero, nec inanimato, & numerus aliquod inanimatum non sequitur. Si ergo ponatur a b quidem nulli, c autem alicui, & conclusio vera, & vniuersalis propositio vera, particularis autem falsa. Affirmatiua autem vniuersali similiter posita, possibile est enim a & b & c toti inesse: b autem aliquod c non sequi, vt genus speciem & differentiam: nam animal omnem hominem, & totum gressibile sequitur, homo verò non omne gressibile. Quare si sumatur a b quidem toti inesse, c autem alicui non inesse: vniuersalis quidem propositio vera, particularis falsa, conclusio autem vera. Manifestum autem, quòd & vtrisque falsis, vera erit conclusio: siquidem contingit a, & b & c huic quidem omni, illi verò nulli inesse, b verò aliquod c non sequi: nam sumpto a b quidem nulli, c autem alicui inesse, propositiones quidem ambæ falsæ conclusio autem vera. Similiter autem & cùm prædicatiua fuerit vniuersalis propositio, particularis autem priuatiua: possibile est enim, a b quidem nullum, c autem omne sequi, & b alicui c non inesse: vt animal disciplinam quidem nullam, hominem autem omnem sequitur, disciplina verò non omnem hominem; si ergo sumatur a b quidem toti inesse, c autem aliquod non sequi, propositiones quidem falsæ, conclusio autem vera.

*Per. alicui rei inanimatę non conuenit.

Quòd ex falsis verum identidem colligatur in Tertia figura.

Cap. IIII.

DIcet autem & in postrema figura per falsas totas, & in aliquo vtraque, & altera quidem vera, altera autem falsa: & hac quidem in aliquo falsa, illa autem tota vera, & econuersò, & quotquot modis aliter possibile transsumere propositiones est, ex falso verum colligere. Nihil enim prohibet, nec a: nec b, vlli c inesse, a autem alicui b inesse: vt nec homo, nec gressibile, vllum inanimatum sequitur, homo autem alicui gressibili inest; si ergo sumatur, a & b omni c inesse, propositiones quidem totæ falsæ, conclusio autem vera. Similiter autem, & cùm hæc quidem priuatiua, illa verò affirmatiua est. Possibile est enim, b quidem nulli c inesse, a autem omni, & a alicui b non inesse: vt nigrum nulli cycno, animal autem omni, & animal nō omni nigro: quare si sumatur, b quidem omni c, a verò nulli, a alicui b non inerit: & conclusio quidem vera, propositiones autem falsæ. Et si in aliquo fuerit vtraque falsa, erit conclusio vera, nihil enim prohibet, & a & b alicui c inesse, & a alicui b: vt album & pulchrum alicui animali inest, & album alicui pulchro: si ergo ponatur a, & b omni c inesse, propositiones quidem in aliquo falsæ, conclusio autem vera. Et

priuatiua a c poſita, ſimiliter: nihil enim prohibet, a quidem alicui c non ineſſe, b verò alicui ineſſe, & a non omni b ineſſe, vt album alicui animali non ineſſe: pulchrum autem alicui ineſt, & album non omni pulchro: quare ſi ſumatur a quidem nulli c, b autem omni, vtræque propoſitiones quidem in aliquo falſæ, concluſio autem vera. Similiter autem, & hac quidem tota falſa, illa verò tota vera ſumpta: poſſibile eſt enim, a & b omne c conſequi, & a alicui b non ineſſe: vt animal & album, omnem cycnum ſequitur, & animal non omni ineſt albo: poſitis igitur hic terminis, ſi ſumatur b quidem, toti c ineſſe: a verò, toti non ineſſe: b c quidem tota erit vera, a c autem tota falſa, & concluſio vera. Similiter autem & ſi b c quidem falſa, a c autem vera, nam iidem termini demonſtrationis ſunt: nigrum, inanimatum, cycnus. Sed & ſi vtræque aſſumantur affirmatiuæ, nihil enim prohibet, b quidem omne c ſequi, a autem toti c non ineſſe, & a alicui b ineſſe: vt omni cycno animal, nigrum verò nulli cycno, & nigrum ineſt alicui animali, quare ſi ſumatur a & b omni c ineſſe, b c quidem tota vera a c autem tota falſa, & concluſio vera. Similiter autem & a c ſumpta vera, nam per eoſdem terminos eſt demonſtratio. Rurſum hac quidem tota vera exiſtente, illa verò in aliquo falſa, poſſibile eſt enim, b quidem omni c ineſſe, a autem alicui c, & alicui b: vt bipes quidem omni homini, pulchrum non omni: & pulchrum alicui bipedi ineſt: ſi ergo ſumatur a & b toti c ineſſe, b c quidem tota vera, a c autem in aliquo falſa, concluſio autem vera. Similiter autem & a c quidem vera, b c autem falſa in aliquo ſumpta, tranſpoſitis enim iiſdem terminis, erit demonſtratio. Et cùm hæc quidem eſt priuatina, illa verò affirmatiua. Quia poſſibile eſt b quidem toti ineſſe, a autem alicui c, quando igitur ſic ſe habent, non omni b ineſt a: ſi ergo ſumatur b quidem, toti c ineſſe, a autem nulli: priuatiua quidem in aliquo falſa, altera autem tota vera, & concluſio erit vera. Rurſum quoniam oſtenſum eſt, quòd cùm a quidem nulli c ineſt, & b alicui, euenit a alicui b non ineſſe: manifeſtum igitur, quòd & cùm a c tota eſt vera, c autem in aliquo falſa, contingit concluſionem eſſe veram: ſi enim ſumatur a quidem nulli c, b autem omni, a c quidem tota vera, b c in aliquo falſa. Manifeſtum autem & in particularibus ſyllogiſmis quòd omnino per falſa verum ſequitur: nam iidem termini ſumendi, & quando vniuerſales fuerint propoſitiones, in prædicatiuis quidem prædicatiui, in priuatiuis autem priuatiui: nihil enim differt, cùm nulli inerat, vniuerſaliter ſumere ineſſe: & ſi alicui inerat, vniuerſaliter ſumere iuxta terminorum expoſitionem, ſimiliter autem: & in priuatis. Manifeſtum igitur, quòd cùm concluſio eſt falſa, neceſſe eſt ea, ex quibus eſt oratio, falſa eſſe aut omnia aut aliqua: quando autem vera, non neceſſe eſt verum eſſe, nec aliquid quidem, nec omne. Sed fit, vt cùm nihil eorum quæ in ſyllogiſmis ſunt, fuerit verum, concluſio tamen ſit vera, non tamen id neceſſariò. Cauſa verò eſt; quia cùm duo ſic inuicem habent, vt exiſtente altero alterum eſſe neceſſe ſit: ibi ſit quidem, vt hoc non exiſtente, neque illud ſit: exiſtente verò, illud eſſe neceſſe non ſit. At verò vt eodem exiſtente, & non exiſtente quicquam idem neceſſariò ſit, inquam, vt a exiſtente albo, b neceſſariò ſit: & eodem a non exiſtente albo, b idem neceſſariò ſit, eſt impoſſibile, quando enim cùm hoc ſit (vt a) album, illud neceſſe eſt (vt b) eſſe magnum: cùm autem ſit b magnum, c non eſſe album: neceſſe eſt, ſi a ſit album, c non eſſe album. Et quando duobus exiſtentibus, cùm alterum ſic neceſſe eſt eſſe alterum: hoc autem cùm non ſit, neceſſe eſt a non eſſe, cum ergo b non ſit magnum, a non poteſt eſſe album: cùm verò a non ſit album, neceſſe eſt b magnum eſſe, accidit ex neceſſitate cum b nón ſit magnum, idem b non eſſe magnum: hoc autem eſt impoſſibile, nam ſi b non eſt magnum, a non erit album neceſſariò: ſi ergo cùm non ſit a album, b erit magnum: accidit ſi b non eſt magnum, b eſſe magnum, vt [1] per tria.

[1] Per. quaſi ex tribus verbis.

De circulari Oſtenſione, in prima figura.

Cap. v.

CIrculo autem, & ex ſe inuicem aliquid oſtendere eſt, per concluſionem, verſaque prædicatione, altera propoſitione ſumpta, cõcludere alteram, eam quam in priore ſumpſerat ſyllogiſmo: vt cùm oſtendere oportuit, quòd a inſit omni c, oſtendatúrque per b: rurſus ſi monſtretur, quod a inſit b, ſumpto quidem c, c autem b ineſſe, nam & a b inerit, priùs autem contrà ſumpſit, b ineſſe c ſumptum fuit, aut ſi quod b inſit c, cùm oporteat oſtendere a quidem ineſſe c, quæ concluſio fuit, b autem ineſſe aſſumatur, priùs contrà a ineſſe b fuiſſet ſumptum. Secus autem ex ſe inuicem oſtendere non eſt, ſiue enim aliud medium ſumitur, non circulo, nil enim ſumitur eorundem: ſiue horum quiddam, alterum ſolum neceſſe eſt, nam ſi ambo, concluſio eadem erit: at diuerſam eſſe oportet. In iis igitur quæ non conuertuntur, ex indemonſtrata altera propoſitione ſyllogiſmus fit: non enim demonſtrare per hos terminos eſt: quoniam aut medio tertium, aut primo medium ineſt. In iis autem quæ conuertuntur, omnia monſtrare ex ſe inuicem licet: vt ſi a, & b & c ſibi inuicem conuertuntur, a c enim per medium b, & rurſum a b per concluſionem & per b c propoſitionem conuerſam, ſimiliter autem b c & per concluſionem, & per a b propoſitionem conuerſam oſtendetur. Oportet autem & c b, & b a propoſitionem demonſtrare, nam his demonſtratis vſi ſolis ſumus. ſi ergo ſumatur b omni c ineſſe, & c omni a, ſyllogiſmus erit eius quod eſt b ad a. Rurſus ſi ſumatur c omni a ineſſe, & a omni b: neceſſe eſt c ineſſe omni b. In vtriſque ergo ſyllogiſmis c a propoſitio ſumpta indemonſtrata eſt, nam aliæ probatæ erant, quare ſi hanc oſtenderimus, probatæ omnes per ſe inuicem erunt, ſi ergo ſumatur c omni b, & b

omni

omni a inesse: vtræq; propositiones demonstratæ sumuntur, & c necesse est inesse a. Manifestum est ergo, quoniam in solis iis quæ conuertuntur, circulo & per seinuicem demonstrationes fieri contingit: in aliis verò sic, vt prius diximus. Equidem & in iis eodem quod demostratur, ad demonstrationem vti contingit, nam c de b, & b de a monstratur, sumpto c de a dici, c autem de a per has ostenditur propsitiones, itaque conclusione ipsa ad demonstrationem vtimur. In priuatiuis autem syllogismis hoc pacto ex se inuicem monstrantur. Esto b quidem omni c inesse, a autem nulli b: conclusio autem, quoniam a nulli c. Si ergo rursum oporteat concludere, quòd a nulli b, quo priùs sumptum erat: erit a quidem nulli a, c autem omni b, sic enim conuersa propositio est. Si autem quòd b inest c oporteat concludere, non iam similiter conuertendum a b, nam eadem propositio est, & b nulli a, & a nulli b inesse, sed sumendum, cui a nulli inest, ei b omni inesse. Esto enim a c nulli inesse, quæ quidem conclusio fuit: ei autem cui a nulli, b omni inesse sumatur: ergo b omni c inesse necesse est[a], quare cùm sint tria, vnumquodque conclusio est facta, ac circulo quidem demonstrare, istud est nempe conclusione sumpta, & cōtra propositione altera alteram syllogisare. In particularibus autem syllogismis vniuersalem quidem propositionem demonstrare per alias non licet, particularem autem licet, quoniam autem demonstrare vniuersalem non est, liquet: nam vniuersale per vniuersalia monstratur, conclusio autem vniuersalis non est: ostendere autem è conclusione, & propositione altera oportet. Ampliùs omnino syllogismus conuersa propositione non fit, nam particulares fiunt propositiones vtræque. Particularem autem est. ostendatur enim a de aliquo c, per b, si ergo b omni a inesse sumatur, & conclusio maneat, b alicui c inerit, fit enim prima figura, & est a medium. Si autem priuatiuus sit syllogismus, vniuersalem quidem propositionem ostēdere non est, eam ob causam quę dicta est priùs: particularem verò, si similiter a b cōuertatur: quemadmodum & in vniuersalibus non licet, per assumptionem autem licet, vt cui a alicui non insit, b alicui inesse, nam aliter se habentibus syllogismus nō fit, eò quòd negatiua fit particularis propositio.

[a] Per. ita cū tria sint vnumquodque extitit conclusio,

De eadem cyclica Ostensione, in Secunda figura.

Cap. VI.

IN secunda autem figura affirmatiuam quidem hunc in modum ostendere non licet, priuatiuam autem licet: ergo prædicatiua quidem non ostenditur, eò quòd vtræque propositiones affirmatiuæ non sint: nam conclusio priuatiua est, prædicatiua autem ex vtrisque affirmatiuis ostendebatur esse. Priuatiua autem sic ostenditur, insit a b omni quidem, c autem nulli, conclusio, quod b insit c nulli: si ergo b omni quidem a, nulli autem c inesse sumatur, necesse est a nulli c inesse, fit enim secunda figura, mediúmque est b. Si autem a b priuatiua, altera verò prædicatiua sumatur, figura prima erit: nam c quidem omni a, b autem nulli c: quare b nulli a: ergo nec a b medium c: ergo per conclusionem quidem, & propositionem alteram syllogismus non fit: assumpta autem altera, fit. Si autem syllogismus vniuersalis non sit, quæ in toto quidem est propositio, non ostēditur, eandem ob causam quam diximus & prius, quæ autem in parte est, ostenditur: siquidem vniuersalis sit ea, quæ est prædicatiua, insit enim a omni b, c autem non omni, conclusio b c: si ergo sumatur b omni a, c autem non omni: cōclusio erit, a alicui c non inesse, medium b. Si autem vniuersalis priuatiua est non ostenditur a propositio, conuersa a b, aut vtrasque enim, aut alteram propositionem, negatiuam fieri accidit: quare syllogismus nō erit, sed similiter quemadmodum & in vniuersalibus ostendetur, si cui b, alicui non inest, a alicui inesse sumatur.

De Ratiocinatione cyclica, in tertia figura.

Cap. VII.

IN tertia autem figura, cum vtræquæ propositiones vniuersaliter sumūtur, ostendere[b] circulo non cōtingit. Nam vniuersalis quidem per vniuersalia ostenditur, in hac autem conclusio paricularis est semper: quare manifestū, quòd omnino per hanc figuram vniuersalem propositionem ostendere non licet. Si autem hæc quidē vniuersalis illa verò particularis sit, nunc quidem licet, nunc verò non licet. Quando igitur vtræque prædicatiuæ sumantur, positáque vniuersalis ad minorem extremitatem sit, circulus erit: quando verò ad alteram, non erit. Insit enim a, c omni, b autem alicui c, conclusio a b. Si ergo c inesse conuersa vniuersali omni a, & a inesse b quod erat cōclusio, sumatur: c quidē alicui b inesse ostēsum est, b autem alicui c inesse ostēsum non est, quāuis si c alicui b inest, & b alicui c inesse necesse sit, at hoc illi, & illud huic inesse idē non est: assumendū est igitur, si hoc illi alicui, & alterū huic alicui inesse, hoc autem sumpto, iā ex conclusione & propositione altera syllogismus non fit. Si autem b quidē omni c, a autem alicui c, erit ostendere a c, quando sumatur c quidem omni b inesse, a autem alicui, nam si c omni b inest, a autem alicui b, necesse ergo & a alicui c inesse, medium b. Et cùm fuerit hæc quidem prædicatiua, illa verò priuatiua est, vniuersalis autem est prædicatiua, ostendetur altera. Insit enim b omni c, a autem alicui non insit: conclusio, quoniam a alicui b non inest, si ergo assumatur c omni b inesse, inerat autem & a non omni b, necesse est a alicui c non inesse, medium b. Cùm autem priuatiua vniuersalis sit, non ostenditur altera nisi vt in prioribus, cui hoc alicui non inest, alterum alicui inesse sumatur, vt si a nulli c, b autem alicui: conclusio, quoniam a alicui b non inest. Si ergo sumatur, cui a alicui non inest, eidem c alicui inesse, necesse est c alicui b inesse, aliter autem conuertentem vniuersalem propositionem alteram ostendere non est, nullo enim modo syllogismus erit. Manifestum igitur, quod in prima quidem

[b] Per alia aliis vicissim ostendi nō possunt.

dem figura cyclica ostensio, & per primam & per tertiam figuram fit, nã cùm prædicatiua, quidem est conclusio, per primam: cùm autem priuatiua, per postremam, sumitur enim hoc nulli, alterum omni inesse. In media autem, cùm vniuersalis est quidem syllogismus & per ipsam, & per primam figuram, & per postremam: cùm autem particularis, & per ipsam, & per postremam erit. In tertia verò, per ipsam omnes. Manifestum etiam, quòd in media tertiáque, qui non per ipsas syllogismi fiunt, aut non secundum eam, quæ circulo fit ostensionem sunt, aut imperfecti sunt certè.

De syllogismo conuersiuo.
Cap. VIII.

Conuertere autem est, trãsposita conclusione ostendere: quòd vel extremũ medio, vel hoc postremo nõ insit, necesse est enim, conclusione conuersa, & altera propositione manente, tolli reliquam: nam hæc si erit, erit & conclusio: differt autem oppositè, an contrariè conclusionem conuertas: non enim syllogismus idem fit, vtrolibet conuertas, palàm autem hoc per sequentia erit: dico autem omni quidem, non omni: alicui verò, nulli, inesse opposita: contraria autẽ, omni quidẽ, nulli, alicui verò, non alicui inesse. Sit enim ostensum a de c, per medium b: si igitur a nulli c, omni autem b inesse sumatur, nulli c inerit b, & si a quidem nulli c, b autem omni c, a non omni b, & non omnino nulli, non enim vniuersale per tertiam figuram ostendebatur, omnino autem eam quæ est ad maiorem extremitatem propositionem, destruere vniuersaliter per conuersionem non licet, semper enim tolluntur per tertiam figuram: necesse est enim ad postremam extremitatem vtraque propositio sumatur. Et si priuatiuus sit syllogismus, similiter, ostendatur enim a nulli c inesse per b, ergo si a omni quidem c, nulli autem b inesse sumatur, nulli c inerit b. Et si omni c a, alicui b, sed nulli inerat. Si autem oppositè conuertatur conclusio, & alij syllogismi oppositi, & non vniuersales erunt: nam altera propositio particularis erit, quare & conclusio particularis erit. Sit enim prædicatiuus syllogismus, & conuertatur sic: ergo si a non omni c, b autem omni, b omni c. Et si a quidem non omni c, b autem omni, a quoque non omni b. Similiter autem, & si priuatiuus sit syllogismus: nam si a alicui c inest, b autem nulli, b alicui c non inerit, & non simpliciter nulli: & si a, quidem alicui c, b autem omni, quemadmodum in principio sumptum est, a alicui b inerit. In particularibus autem syllogismus, quando oppositè conuertitur conclusio, vtreque propositiones interimuntur: quando verò contrariè, neutra: non enim iam accidit, vt in vniuersalibus, interimere, conclusione secundum conuersionem deficiente: sed nec omnino interimere. Ostendatur enim a de aliquo c, per b: ergo si sumatur a nulli c inesse, b autem alicui c, a alicui b non inerit, & si a nulli c, b autem omni, nulli c inerit b, quare interimentur vtræq;. Si autem contrariè conuertantur, neutra: nam si a alicui c non inest, b autem omni, b alicui c non inerit. Sed nondum interrimitur, quòd principio: nam alicui inesse, & alicui non inesse contingit. Vniuersali autem sublata a b, syllogismus omnino non fit: si enim a quidem alicui c nõ inest, b autem alicui inest, neutra propositionum vniuersalis erit. Similiter autem, & si priuatiuus sit syllogismus: si enim sumatur a omni c inesse, interimuntur vtræque: si autem alicui, neutra, demonstratio verò est eadem.

De Syllogismo conuersiuo,
in Secunda figura.
Cap. IX.

In secunda autem figura, eam quidem quæ ad maiorẽ extremitatem est propositio, euertere contrariè nõ est, qualitercunque cõuersione facta: semper enim in tertia figura[t] erit conclusio, vniuersalis autem in hac syllogismus non fuit. Alteram autem in hac simili semper conuersione tollemus: dico autem simili, vt si contrariè quidem conuertatur, contrariè: si verò oppositè, oppositè tollatur. Insit enim a omni b, c autem nulli, conclusio b c. Si ergo sumatur b omni c inesse, & a b maneat, a omni c inerit, fit enim figura prima. Si autem b omni c, a autem nulli c, a non omni b, figura postrema. Si autem oppositè conuertatur b c, a b quidem similiter ostendetur, a c autem oppositè. Nam si b alicui c, a autem nulli c, a alicui b non inerit: rursum si b alicui c, a autem omni b, a alicui c. quare oppositus fit syllogismus. Similiter autem ostendetur, & si contra se propositiones habeant. Si autem particularis syllogismus est, contrariè quidem conclusione conuersa, neutra propositionum (vt nec in prima figura) tollitur: oppositè verò, vtræque tolluntur. Ponatur enim a, b quidem nulli, c autem alicui inesse, conclusio b c, si igitur ponatur b alicui c inesse, & a b maneat, cõclusio erit, quoniam a alicui c non inest. Sed non ideo tollitur, quòd principio sumetur: nam alicui inesse, & nõ inesse, contingit. Rursum si b alicui c, & a alicui c, non erit syllogismus: neutrum enim vniuersale eorum quæ sumpta sunt, quare non tollitur a b. Si autem oppositè conuertatur, vtræque tolluntur: nam si b omni c, a autem nulli b, nulli c a, erit autem alicui. Rursum si b omni c, a autem alicui b, alicui b a: Eadem autem demonstratio est, & si vniuersalis prædicatiua existat.

De Syllogismo conuersiuo, in Tertia figura.
Cap. X.

In tertia autem figura, cùm contrariè quidem conuertatur conclusio, neutra propositionũ tolli secundum vllum syllogismorum potest: cùm autem oppositè, vtræque in omnibus possunt. Sit enim ostensum, a alicui b inesse, medium autem sumptum c, ac vniuersales propositiones existãt: si ergo a alicui b non inesse, b autem omni c inesse sumatur, syllogismus eius quod est a, de c nõ fit. Neq; si a b alicui non inest, c autem omni,

[t] Per. cõtradicendo.

netum

ne tum quidem eius quod eſt b c, ſyllogiſmus erit. Similiter autem oſtendetur, & ſi vniuerſales propoſitiones non ſint: aut enim vtraſque particulares per conuerſionem eſſe, aut vniuerſalem minorem ad extremitatem fieri neceſſe eſt: ſic autem ſyllogiſmus non fiet, nec in prima figura, nec in media. Si autem oppoſitæ propoſitiones conuertantur, tolluntur vtræque: nam ſi a nulli b, b autem omni c, a nulli c. Rurſum ſi a, b quidem nulli, c autem omni, b nulli c. Et ſi altera non ſit vniuerſalis, ſimiliter: ſi enim a nulli b, b autem alicui c, a alicui c non inerit. Si autem a, b quidem nulli, c autem omni, nulli b c. Similiter & ſi priuatiuus ſit ſyllogiſmus, oſtendatur enim a alicui b non ineſſe: ſit autem prædicatiua quidem b c, a c autem negatiua, ſic enim fiebat ſyllogiſmus. Cùm igitur contrarium concluſioni ſumitur, ſyllogiſmus non erit: nam ſi alicui b, b autem omni c, eius quod eſt a & c ſyllogiſmus non fit. Neque ſi alicui b, nulli autem c, ne tum quidem eius quod eſt b & c fit ſyllogiſmus, quare non propoſitiones tolluntur. Quando verò oppoſitum, tolluntur: nam ſi a & omni b, & b omni c, a omni c: ſed nulli inerat. Rurſum ſi a, b quidem omni, c autem nulli, b nulli c: ſed omni inerat. Similiter autem monſtratur, & ſi vniuerſales propoſitiones non ſint: ſit enim à c vniuerſalis & priuatiua, altera autem particularis & prædicatiua: ergo ſi a quidem omni b, b autem alicui c, a alicui c accidit: ſed nulli inerat. Rurſum ſi a omni b, nulli autem c, & b nulli c. Si autem a alicui b, & b c, non fit ſyllogiſmus. Neque ſi alicui b, & nulli c, ne tum quidem. Quare illo quidem modo propoſitiones tolluntur, iſto verò non tolluntur. Manifeſtum eſt ergo ex iis quæ dicta ſunt, quomodo cõuerſa cõcluſione in vnaquaq; figura ſyllogiſmus fiat: &ᵃ quando contrariè propoſitioni: & quando oppoſitè. Et quòd in prima quidem figura, per mediam poſtremámque ſyllogiſmi fiũt, & quòd quæ ad minorem quidem extremitatem per mediam ſemper, quæ verò ad maiorem per poſtremam ſemper tollatur. In ſecunda autem per primam, & poſtremam: quæ quidem ad minorem extremitatem, ſemper per primam figuram: quæ verò ad maiorem, per poſtremam tollitur. In tertiâ verò per primam, & per mediam, & quæ quidem ad maiorem, per primam ſemper: quæ verò ad minorem, per mediam ſemper. Quid ergo eſt conuertere, & quomodo in vnaquaque figura fiat quiſque ſit ſyllogiſmus, eſt manifeſtum.

ᵃ Per. & quoties aduerſando quoties contradicendo.

De Syllogiſmo per impoſsibile.

Cap. XI.

Perᵃ impoſſibile autem ſyllogiſmus oſtenditur quidem, ſi cùmᵇ poſito concluſionis contradictio & propoſitio altera aſſumatur: omnibus autem in figuris fit, ſimilis enim conuerſioni eſt: veruntamen hoc differt, quòd conuerſio quidẽ facto ſyllogiſmo, ſumptiſq; vtriſque propoſitionibus fit: ad impoſſibile autẽ deductio oppoſito, quod verum ſit, non priùs recepto, ſed ſponte liquidò ac manifeſtò fit. Termini verò ſimiliter ſe in vtriſque habent, eadémque vtrorúque ſumptio eſt, vt ſi a ineſt omni b, medium autem c: ſi ſupponitur a, non omni vel nulli b ineſſe, c verò omni, quod fuit verum: neceſſe eſt c bᶜ aut nulli, aut non omni ineſſe, hoc autem impoſſibile: quare falſum eſt, quod ſupponebatur, verum ergo oppoſitum: ſimiliter autem & aliis in figuris habet, quæcunque enim conuerſionem recipiunt, eadem & per impoſſibile recipiunt ſyllogiſmum. Ergo alia quidem propoſita omnia omnibus in figuris per impoſſibile monſtrantur, vniuerſale autem prædicatiuum in media tertiáque monſtratur figura, in prima autẽ non mõſtratur: a enim aut non omni b, aut nulli ineſſe ſupponatur, & alia propoſitio vtrolibet modo aſſumatur, ſiue a omni c, ſiue b omni d ineſt (ſic enim erat prima figura) ſi ergo ſupponatur, a non omni b ineſſe, non fiet ſyllogiſmus, quomodolibet propoſitione ſumpta. Si autem nulli b, d quidem aſſumatur, ſyllogiſmus quidem erit falſi, non autem propoſitum oſtenditur: nam ſi a nulli b, b autem omni d, a nulli d, hoc autem ſit impoſſibile: falſum igitur eſt, nulli b ineſſe a: ſed non ſi nulli falſum, omni verum. Si autem c a aſſumatur, ſyllogiſmus non fit, nec quando ſupponitur non omni b, ineſſe a: quare manifeſtum, quòd omni ineſſe, in prima figura per impoſſibile oſtendi non poteſt: alicui autem, & nulli, & non omni oſtendi poteſt. Eſto enim, a nulli b ineſſe, b autem ſumptum ſit, omni aut alicui c: ergo neceſſe eſt, a nulli, aut non omni c ineſſe: hoc autem impoſſibile. Erit enim verum manifeſtúmque, quòd omni c ineſt a: quare ſi hoc falſum, neceſſe eſt a alicui b ineſſe. Si autem ad a altera propoſitio ſumatur, ſyllogiſmus non erit: neque ſi ſubcontrarium concluſioni, vt alicui nõ ineſſe ſupponatur: manifeſtum ergo, quòd oppoſitum eſt ſumendum. Rurſum ſupponatur, a alicui b ineſſe, ſumptum autem ſit c, omni a: neceſſe eſt igitur c alicui b ineſſe, hoc autem ſit impoſſibile: quare falſum quidem ſuppoſitum eſt: ſi autem ſic, verum eſt nulli ineſſe. Similiter autem, & ſi priuatiua ſumpta ſit c a. Si autem ad b ſumpta ſit propoſitio, non erit ſyllogiſmus. Si autem contrarium ſupponatur, ſyllogiſmus erit & per impoſſibile, non tamen quod eſt propoſitum oſtenditur: ſupponatur enim a omni b, & c ſumptum ſit omni a: ergo neceſſe eſt, c omni b ineſſe: hoc autem impoſſibile: quare falſum eſt, omni b ineſſe a: ſed nondum erat neceſſarium, ſi non omni, nulli ineſſe. Similiter autem, & ſi ad b altera propoſitio ſumatur, nam ſyllogiſmus quidem erit, & per impoſſibile, non autem hypotheſis tollitur, quare oppoſitum ſupponendum. Ad oſtendendum autem non omni b ineſſe a, ſupponendum omni ineſſe: nam ſi a omni b, & c omni a, omni b inerit c: ſi ergo hoc impoſſibile, falſum quod ſuppoſitum eſt. Similiter autem, & ſi ad b ſumpta ſit altera propoſitio. Et ſi priuatiua ſit c a, ſimiliter: nam & hoc pacto fit ſyllogiſmus. Si autem ad bᵈ ſumpta ſit priuatiua, nihil oſtenditur. Si autem non omni, ſed alicui ineſſe ſupponatur, non oſtenditur, quòd non omni, ſed quòd nulli: ſi enim a alicui b, c autem

ᵃ Per. Ratiocinatio autẽ qua incommoda ſequi docemus.
ᵇ Per. cũ poſita & cõceſſa cõcluſione.
ᶜ Boet. deducitur autem ad impoſsibile non cõfeſſo oppoſito priùs ſed manifeſto quoniã verum eſt.

autem omni a, alicui b inerit c: si ergo hoc impossibile, falsum est alicui b inesse a: quare verum, nulli: hoc autem ostenso, tollitur vnà verum: nam a alicui quidẽ b inerat, alicui verò non inerat. Amplius autem non iam propter hypothesim accidit impossibile, falsa enim erit, siquidem ex veris falsum colligere non est, nunc autem est vera, inest enim a alicui b: quare nõ alicui inesse, sed omni supponendum. Similiter autem, & si alicui b non est a ostendemus: si enim idẽ est, alicui non inesse, & non omni inesse, eadem in vtrisque demonstratio est. Manifestum ergo, quòd non contrarium, sed oppositum omnibus in syllogismis supponendum: sic enim & necessarium, & axioma probabile erit: nam si de omni vel affirmatio, vel negatio est, ostenso quòd negatio non est, affirmationem veram esse necesse est: rursum si veram esse affirmationem non ponant, veram esse negationem constat, contrarium verò, neutro modo ratum contingit facere: neq; enim necessarium, si nulli, falsum: omni, verum, neque probabile, vt si alterum sit falsum, quòd alterum sit verum. Manifestum ergo quoniam in prima figura alia quidem * proposita omnia ostenduntur per impossibile, vniuersale autem affirmatiuum non ostenditur.

* Per quæstiones omnes alias.

De syllogismo per impossibile, in Secunda figura.

Cap. XII.

Quidem hoc & in media, postremáque figura ostenditur: ponatur enim a non omni b inesse, sumptum sit autem omni c inesse a: ergo si b quidem non omni inest a, c autem omni inest, non omni b inest c, hoc autem impossibile: sit enim manifestũ, quòd omni b inest c, quare falsum, quod suppositum est: verum est ergo, omni inesse. Si autem contrarium supponatur, syllogismus quidem erit ad imposibile, non tamen quod propositum est ostendetur: si enim a b nulli quidem, c autem omni inest, nulli b c, hoc autẽ impossibile: quare falsum, nulli inesse: sed non si hoc falsum est, verum est omni. Quando autem alicui b inest a, supponatur a nulli b inesse, c autem omni insit: necesse est ergo, c nulli b inesse, quare si hoc impossibile est, necesse est a alicui b inesse. Si autem supponatur alicui non inesse, eadem quę in prima figura erunt. Rursum supponatur a alicui b inesse, c autem nulli insit: necesse est igitur, c alicui b non inesse, sed omni inerat: quare falsum quod suppositum est: nulli ergo b inerit a. Quando autem non omni b inest a, supponatur omni inesse, c autem nulli: necesse est ergo, c nulli b inesse: hoc autem impossibile: quare verum est, non omni inesse. Manifestũ ergo, quoniam syllogismi omnes per mediam figuram fiunt.

De Ostensione per impossibile, in Tertia figura.

Cap. XIII.

Similiter autem & per vltimam: a enim alicui b non inesse, c autem omni b inesse ponatur, ergo a alicui c non inerit: si ergo hoc impossibile, falsum alicui non inesse, quare verum est, omni. Si verò supponatur nulli inesse, syllogismus quidem erit, & per impossibile: non autem quod propositũ est, ostendetur: si enim cõtrarium supponatur, eadem quæ in prioribus erunt. Sed ad ostendendũ alicui inesse eadem sumenda hypothesis est: nã si a nulli b, c autẽ alicui b, a non omni c: si ergo hoc falsum, est verum a alicui b inesse. Quando autem nulli b inest a, supponatur alicui inesse, sumptum sit autem & c omni b inesse: ergo necesse est, a alicui c inesse: sed nulli inerat, quare falsum est, alicui b inesse a. Si autem supponatur, omni b inesse a, non ostenditur propositũ: sed ad ostendendũ nõ omni inesse, eadem sumenda hypothesis est: nam si a omni b, & c alicui b, a inest alicui c: hoc autem non fuit, quare falsum est omni inesse: si autẽ sic verum non omni. Si autem supponatur alicui inesse, eadem erunt quæ & in iis, quæ dicta sunt prius. Manifestum ergo, quòd in omnibus per impossibile syllogismis*, oppositum supponendum. Palam autem, & quòd in media quidẽ figura affirmatiuum quodam modo, in postrema verò vniuersale ostenditur.

* Per contrarium id quod contra dicẽs vocatur ponẽdũ esse in omnibus.

Quo inter sese, & quæ ad impossibile ducit Demonstratio, differant.

Cap. XIIII.

Differt autem quæ ad impossibile demonstratio, ab ea quæ * ostensiua est, eò quòd id ponat, quòd vult tollere, ad * concessum falsum deducens: ostensiua autem à confessis positionibus veris incipit. Vtræq; ergo propositiones, confessas duas sumunt: sed hæc quidem eas: ex quibus syllogismus est: illa verò vnam quidem harum, alteram verò conclusionis contradictionem sumit: Et hic quidem notam esse conclusionem nõ necesse est, neque opinari prius, quòd aut sit, aut non: illic verò necesse est, quòd non sit. Differt autem nihil affirmatiua, an negatiua conclusio sit: sed similiter in vtrisque se habent. Omnis enim quæ ostensiuè concluditur, & per impossibile monstratur: & quæ per impossibile, ostensiuè, & per eosdem terminos, non autem in figuris eisdem. Nã quando per impossibile syllogismus in prima figura fit, quòd verum est, aut in media, aut in postrema erit: priuatiuum quidem in media, prædicatiuum autem in postrema: quando autem syllogismus in media fit, quòd verum est in prima figura, in omnibus propositionibus erit: quando autem in postrema syllogismus, quod verum est, erit in prima & in media: affirmatiua quidem in prima, priuatiua autem in media: sit enim ostensum a nulli, aut non omni b per primam figuram: ergo hypothesis quidem erat, alicui b inesse a: c autem sumebatur a quidem omni inesse, b autem nulli: sic enim syllogismus ad impossibile fiebat, hoc autem media figura: si c, a quidem omni, b autem nulli inest, & manifestũ ex his, quoniam nulli b inest a. Similiter autem, & si non omni ostensum sit inesse, nam hypothesis quidem est, omni b a inesse: c autem sumebatur, a quidẽ omni b autem non omni: & si priuatiua sit sumpta c,

* Ostensiua autem ad differentiam. Per quæ directo & recta fronte qui demonstrant.

* A propositis quę vera esse cõstat, initium ducit.

a, simul

a, similiter etenim sic fit in media figura. Rursum sit ostensum, alicui b inesse, ergo hypothesis quidem est, nulli inesse, b autem sumebatur omni e inesse, & a vel omni, vel alicui c. sic enim erit impossibile, hoc autem postrema figura, si a & b omni c, manifestum ex his, quia necesse est a alicui b inesse. Similiter autem, & si alicui c, sumatur inesse b, vel a. Rursum in media figura ostensum sit, a omni b inesse, ergo hypothesis quidem fuit, non omni b inesse a: sumptum est autem a omni c, & c omni b: sic enim erit impossibile: hoc autem prima figura, si a omni e, & c omni b. Similiter autem, & si ostensum sit alicui inesse: nam hypothesis quidem fuit, nulli b inesse a: sumptum est autem a, omni c, & e alicui b. Si autem priuatiuus sit syllogismus, hypothesis quidem, a alicui b inesse: sumptum est autem, a nulli c, & c omni b, quare fit prima figura. Et si non vniuersalis sit syllogismus, sed a alicui b ostensum sit non inesse, similiter: nam hypothesis quidē, omni b inesse a, sumptum est autem, a nulli c, & c alicui b: sic enim prima figura. Rursum in tertia figura ostensum sit, a inesse omni b: ergo hypothesis quidem fuit, non omni b inesse a: sumptum est autem, e omni b &, a omni c: sic enim erit impossibile, hoc autem prima figura. Similiter autem, & si in aliquo sit demonstratio, nam hypothesis quidem erit, nulli b inesse a: sumptum est autem, c alicui b, & a omni c, Si autem priuatiuus sit syllogismus, hypothesis quidem a alicui b inesse: sumptum est autem c, a quidē nulli, b autem omni: hoc autem media figura. Similiter autem, & si non vniuersalis sit demonstratio: nam hypothesis quidem erit, omni b inesse a: sumptum est autem c, a quidem nulli, b autē alicui, hoc autem media figura. Manifestum ergo, quòd per eosdē terminos,, & ostensiuè demonstrare vnumquodque propositum, & per impossibile est. Similiter autem, & cùm sunt ostensiui syllogismi, ad impossibile deducere sumptis in terminis licet, quoties opposita conclusioni propositio sumpta fuerit, nam syllogismi iidem iis, qui per cōuersionem sunt, fiunt: quare statim & figuras per quas vnumquodq; erit, habemus. Palàm est ergo, quòd omne propositum per vtrosque modos & per impossibile, & ostensiuè ostenditur, alterumque ab altero non contingit.

De ratiocinatione ex oppositis.

Cap. XV.

*Per. ex contrariis.

IN qua autem figura colligere ex* oppositis propositionibus liceat, & in qua non liceat, sic erit manifestum. Dico autē oppositas esse propositiones verbis quidem quatuor, vt omni & nulli, omni & non omni, alicui & nulli, alicui & non alicui inesse. Re autem tres, nam alicui, & nō alicui, verbis solùm opponuntur. Harum autem contrarias quidem vniuersales, omni nulli inesse: vt disciplinam omnem honestam esse, nullam honestam esse, cæteras verò oppositas. In prima igitur figura ex oppositis propositionibus syllogismus non est, neque affirmatiuus, neque negatiuus: affirmatiuus quidem, quia vtrasque affirmatiuas esse propositiones oportet: oppositæ autem, affirmatio & negatio sunt, priuatiuus autem, quia opposita quidem idem de eodem prædicant, & negant, in prima autem medium de vtrisque non dicitur: sed de illo quidem aliud negatur, idem autem prædicatur de alio: hæ verò non opponuntur.

De Ratiocinatione ex oppositis, in Secunda figura.

Cap. XVI.

*Per. ex cōtradicentibus & aduersis.

IN media autem figura, & ex oppositis, & ex contrariis fieri syllogismum* contingit. Si enim bonum quidem pro quo a, disciplina autem pro quo b & c: si ergo omnem disciplinā honestam esse sumpsit, & nullam: a inest omni b & nulli c, quare b nulli c: nulla ergo disciplina, disciplina est. Similiter autem, & si omnē sumens honestam disciplinam, medicinam verò non honestā sumpsit: nam a b quidem omni, c autem nulli, quare aliqua disciplina, disciplina non erit. Et si a c quidem omni, b autem nulli: est autem b quidem disciplina, c autem medicina, a verò opinio: nullam enim disciplinam opinionem si sumit, aliquam disciplinam esse opinionem sumpsit. Differt autem ab eo, quòd suprà conuerti in terminis, nam priùs quidem ad b, nunc autem ad c affirmatiuum collocatur. Et si sit non vniuersalis altera propositio similiter, semper enim medium est, quod ab altero quidem negatiuè, de altero verò affirmatiuè dicitur. Quare cōtingit, opposita quidem perfici, non autem semper, neque omnino: sed si sic se quæ sunt sub medio, habeant, vt vel eadem vel vt totum sint ad partem: secus autem est impossibile, non enim propositiones vllo modo aut contrariæ, aut oppositæ erunt.

De syllogismo ex oppositis, in Tertia figura.

Cap. XVII.

IN tertia autē figura affirmatiuus quidem syllogismus nunquam ex oppositis erit propositionibus, propter causam & in prima figura dictam. Negatiuus autem, & vniuersalibus & non vniuersalibus existentibus terminis erit. Sit enim* disciplina pro quo b & c, medicina autem pro quo a. Si ergo sumat omnem medicinam disciplinam, & nullam medicinam disciplinā: b omnia a sumpsit, & c nulli a quare disciplina aliqua, disciplina non erit. Similiter autem, & si non vniuersaliter sumpta sit a b propositio: nam si est aliqua medecina disciplina, & rursum nulla medecina disciplina, disciplinam aliquàm disciplinam non esse accidit. At vniuersaliter quidam vtroque sumptum termino, contrariæ: particulariter autem altero, oppositæ propositiones existunt. Scire autem oportet, quòd opposita sic sumere contingit, quemadmodum diximus, omnem disciplinam honestam esse, & rursum, nullam aut aliquam honestam non esse, quod fallere non solet. Equidem verò & per alias interrogationes colligere alteram, aut quemadmodum in Topicis diximus, sumere licet. Quoniam autem affirmationum oppositiones sunt tres, sexies opposita sumere accidit: aut omni, & nulli, aut omni & non omni, aut alicui & nulli: & hoc conuerti in terminis

*Per. Sit enim B & C, scientia. a. autem medicina.

minis: vt a omni b, & nulli c, aut omni c, & nulli b: aut huic quidem omni, illi verò non omni: & rursum hoc conuerti secundum terminos, similiter & in tertia figura. Quare manifestum est, & quoties, & quibus in figuris per oppositas propositiones syllogimum fieri contingat. Manifestum verò, & quòd ex falsis est verum colligere, quemadmodum dictum est priùs, ex oppositis autem non est: semper enim syllogismus contrarius rei fit (vt si est bonum, non esse bonum: aut si est animal, non esse animal) eò quòd ex contradictione syllogismus est, subiectique termini aut iidem sunt, aut hic quidem totum, ille verò pars existit. Palàm autem quòd in [1] paralogismis fieri [2] hypotheseos contradictionē nil prohibet: vt si est impar, non esse impar: nam ex oppositis propositionibus contrarius syllogismus erit: si ergo sumpserit hoc modo, hypotheseos erit contradictio. Oportet autem considerare, quod sic quidem contraria cōcludere ex vno syllogismo non est (vt non esse bonum, quod bonum est, aut aliud quiddam tale concludatur) nisi statim huiusmodi propositio sumitur: vt omne animal esse album, & non album. hominem autem animal: sed vel assumere contradictionem oportet, vt quod omnis disciplina, opinio, & nō opinio: deinde sumere, quoniam medecina quidem disciplina quędam est, nulla autem opinio, quemadmodum redarguriones fiūt, vel ex duobus syllogismis. Quare esse quidem contraria verè, quæ sunt sumpta, alio quàm hoc modo contingit, quemadmodum dictum est priùs.

[1] Per. In vitiosis ratiocinationibus rei propositę efficitur repugnantia.

De petitione Principii.

Cap. XVIII.

PRincipium autem petere, sumeréque vt in genere dicam, est quod in quæstione est [2], non demōstrare quáquam coneris, sed sumere. Hoc autem multipliciter accidit: nam & si omnino non colligatur: & si per ignotiora, aut ignota æquè, & si per posteriora, quod est prius [3], demonstratio enim ex priorbus, notioribúsque est. Horum ergo nihil petere principium est. Sed quia hæc quidem nata per se nosci, sunt: alia verò per alia, (nam principia quidem per se, quæ autem sub principiis, per alia noscuntur) quando quod per se notum non est, per se aliquis ostendere conatur, tunc petit principium: hoc autem ita quidem fit, vt statim quod in quæstione est, postuletur: cōtingit autem & ad alia, quæ nata per illa ostendi sint, transgrediendo, per ea quod in quæstione est monstrare: vt si a ostendatur per b, & b per c, c autem natum sit ostendi per a: accidit enim idem a per c demonstrare eos, qui sic syllogisant: quod faciunt, qui se [1] parallelos arbitrantur scribere: fallunt enim ipsi se, cùm ea sumunt, quæ demonstrari nisi paralleli sint, non valent. Quare sic syllogisantibus accidit vnumquodque esse dicere, si est vnumquodque: sic autem vnumquodque per se notū erit, quod est impossibile. Si quis ergo cùm nondum constet, quod a insit c, neque quoque quòd insit b, a inesse c petat, nondum quòd principium petat clarum est, sed quòd nil demonstret est clarum, non enim principium demonstrationis est, id quod æquè est incertum. Si verò b ad c sic se habet, vt vel idē sit, vel manifestum: sit quod conuertantur, vel insit alterum alteri: tum quòd in quæstione est petit: nam & quod a inest b, per illa monstraret, si conuertantur: nunc autem hoc prohibet, sed nō modus. Si autem hoc faciat, quod dictum est faciet, & conuertet per tria. Similiter autem & si b inesse c, æquè adhuc incertum existens, & si a inesse c, sumat, nondum principium pet t, sed non demonstrat. Si verò aut idem a & b sit, aut conuertantur: aut a b sequatur, principium eādem ob causam petit: nam principium quid valeat, dictum a nobis est priùs, nempè cùm per se monstratur, id quod per se manifestum non est. Si ergo est principium petere, per se monstrare, id quod per se manifestum non est: hoc autem non ostendere, vel quia æquè, & quod monstratur, & per quod monstratur, dubium est: vel quia eadem eidem, vel quia idem eisdem inesse sumitur: in media quidem tertiaque figura vtrinque æquè principium petere continget, in prædicatiuo quidem syllogismo, & in tertia figura, & in prima: in negatiuo autem, quando eadem ab eodem & non æquè propositiones vtræque: similiter autem & in media, eò quòd termini secundum negatiuos syllogismos non cōuertuntur. Est [4] autem principium petere in demōstrationibus quidem, quę sic se secundum veritatem: in dialecticis autem, quæ sic se secundum opinionem habent.

[2] Per. minime docere.

[3] Per. ex probabilioribus enim et prioribus omnis probatio ducitur.

[1] Per. lineas ęque distantes.

[4] Per. Ac In demonstrationibus quidem secundum philosophis hęc ipsa quę de rei propositę petitione diximus adversitatem In dialecticis autem ad opinionē diriguntur.

De non propter hoc accidere falsum.

Cap. XIX.

NOn propter hoc autem falsum accidere (quod sæpe in disputationibus dicere solemus) primum quidem in iis qui ad impossibile ducunt, syllogismus est, cum ad contradictionem fuerit eius, quod deductione ad impossibile monstrabatur. Nam neque qui non contradicit, dicit nō propter hoc, sed qui quod falsum aliquid prius positorum sit dicit: neque qui id in ostensiua facit, nō enim ponit id, cui contradicit. Ampliùs autem cùm aliquid ostensiuè per a b c tollitur, dici non potest, quòd non propter hoc quod positum est, syllogismus sit factus, nam non propter hoc fieri tunc dicimus, cùm sublato hoc nihilominus perficitur syllogismus: quod in ostensiuis fieri non potest: Sublata enim positione, etiam qui ad hanc est, syllogismus tollitur. Manifestum igitur, quòd in iis qui ad impossibile sunt, non propter hoc dicitur: & quando sic se ad impossibile, quæ posita principio hypothesis fuit, habet, vt siue ea sit, siue non sit, nihilominus eueniet impossibile. Ergo manifestus maximè quidem modus est, non propter id quod aliquis statuat, euenire falsum, quoties ab hypothesi inconiunctus à medijs syllogismus ad impossibile ducēs est, quod dictum & in Topicis est. Quod enim causa non est vt causam ponere, idipsum est inquam, quod hîc non propter hoc dicimus, vt si quis ostendere volens, quòd asymmeter sit diameter, rationem Zenonis ostendere conetur, quoniam moueri non est, & ad hoc inducat

cat impossibile, nullo enim modo falsum hoc hypothesi primæ cohæret. Alius autem modus, si coniunctum quidem sit impossibile hypothesi, non autem accidat propter illam, hoc autem fieri possibile est, siue ex superioribus, siue ex inferioribus quod coniunctum sit sumatur: vt si a ponatur inesse b, b autem c, c verò d: hoc autem sit falsum, b inesse d: nam si ablato a nihilominus b inest c, & c d: non erit falsum, propter eam, quæ constituta principio fuit, hypotensin. Aut rursum, si quis ex superioribus coniunctum sumat: vt si a quidem b, a verò e, e autem f, falsum autem sit, f inesse a, nam & sic nihilominus erit impossibile, etiam sublata quæ principio fuit, hypothesi. At ad eos qui positi principio sunt termini, copulare impossibile oportet, sic enim propter hypothesin erit. Vt in inferiori quidem, sumenti coniunctum ad prædicatiui terminum: nam si impossibile est a inesse d, sublato a, non ampliùs erit falsum. In superiori autem, de quo prędicatur: nam si f non possibile est inesse b, sublato b, non ampliùs erit impossibile. Similiter autem, & cùm priuatiui sint syllogismi. Manifestum ergo, quòd cùm impossibile ob positos primùm terminos non est, propter positionem non accidit falsum. An ne sic quidem semper propter hypothesin falsum erit? nam si non ei quod est b, sed ei quod est k, positum est inesse a, k autem c, & hoc d, & sic manet impossibile: similiter autem, & ex superioribus sumenti terminos: quare cùm siue est hoc, siue non est hoc, accidit nihilominus impossibile, propter positionem non erit falsum. An cùm non est hoc, accidit nihilominus falsum fieri? non sic sumendum est, vt alio posito accidat impossibile: sed cùm hoc ablato, per propositiones reliquas idem concluditur, esse impossibile, eò, quòd falsum idem per hypotheses plures euenire, nihil fortasse impediat? vt parallelas coincidere* etsi maior is qui in interiùs, eò qui exteriùs est fuerit, & si triangulus plures rectos duobus habeat.

*Per. etsi maior sit In tima quam extima.

De falsa Ratiocinatione, Catasyllogismóque & Elencho. Cap. xx.

FAlsa autem oratio propter primum falsum fit: aut enim è duabus, aut è pluribus propositionibus syllogismus omnis est, ergo si è duabus quidem, harum necesse est alteram, aut etiam vtrasque falsas esse, nam è veris falsus syllogismus non erat: si verò è pluribus, vt sic quidem per a b, hoc autem per d e f g, horum erit aliquid superiorū falsum, & propter hoc falsa oratio, nam a & b per illa concluduntur, quare propter illorum aliquid c conclusio accidit, & falsum. Vt autem ne quis ratiocinando nos coerceat, obseruandum', quando sine conclusionibus interrogat orationem, vt ne bis idem in propositionibus detur: quippe scimus, quòd sine medio syllogismus non fit: medium autem est, quod sæpius dicitur, Quomodo autem vnaquaque in conclusione obseruare medium oporteat, manifestum est: eò quòd scimus, qualis vnaquaq; in figura ostendatur: hoc autem nos non latebit, eò quòd videmus, quomodo in oratione consistere liceat. Oportet autem, quod cauere præcipimus respondentibus, hoc ipsi cùm argumentantur, dissimulare cogitent: hoc autem erit primum quidem, si non priùs conclusiones colligant, sed occupatis necessariis has veluti ignotas sinant. Deinde autem si non propinqua, sed quam longissimè dissita media interrogent: vt si a oporteat de f concludere, media verò sit b c d e. Oportet ergo inquirere, an a insit b: & rursum nō, an b c, sed an d e insit: deinde de an b c insit, & sic reliqua: & si per vnum medium sit syllogismus, à medio incipere, maximè enim sic fallemus respondentem. Quoniam ergo habemus, quando & quomodo se habentibus terminis sit syllogismus, manifestum etiam quando elenchus erit, & quando non erit. Siquidem enim manifesta nostra omnia vel aiunt, vel vicibus nunc aiunt, nunc negant, elenchum fieri contingit: syllogismus enim, & hoc & illo modo se habentibus terminis erit, quare si id quod positum est, contrarium conclusioni sit, necesse est fieri elenchum: nam elenchus, syllogismus contradictionis est. Si verò nihil affirmetur, elenchum fieri est impossibile, non enim erat syllogismus, vbi termini omnes priuati erant, quare nec elenchus, nam si elenchus est, etiam syllogismum esse necesse est, cùm autem syllogismus est, esse elenchum necesse non est. Similiter autem, si nihil positum respondendo sit vniuersaliter*, nam eadem definitio syllogismi', elenchique erit.

*Per. refutationis.

De Fallacia secundum opinionem. Cap. xxi.

ACcidit autem quandoque, vt quemadmodum terminorum positione fallebamur, sic nos opinio nostra fallat, vt si quid idem pluribus principaliter inesse contingat, & hoc: quidem fugiat aliquem, putétque inesse nulli, illud autem inesse sciat, vt a quidem b & c per se insit, & hæc omni d similiter, si igitur b quidem putet omni a inesse, & hoc d: c autem nulli a, & hoc omni d, eiusdem secundum idem gnarus ignarus erit. Rursum si quis circa ea quæ ex eadem coniugatione sunt, fallatur vt si a inest b, hoc autem c, & c d: opinetur autem a inesse omni b, & rursum nulli c. Simul enim sciet, & non opinabitur inesse, ergo nihil aliud inde existimat, quàm vt quod scit, hoc non opinetur, scit enim aliquo modo, quoniam a inest c, per b: velut in vniuersali hoc, quod particulare est, quare quod aliquo modo scit, hoc omnino existimat non opinari, quod est impossibile. In eo autem quod priùs dictum est, si non est eadem coniugatione sit medium, secundum vtrunque quidem mediorum propositiones ambas possibile opinari non est, vt a, b quidem omni c, autem nulli: hæc autem vtraque omni d. Accidit autem, vt aut simpliciter, aut in aliquo contraria prima propositio sumatur: si enim cui b inest omni, a opinatur inesse, b autem d inesse nouit, & quod a d nouit: quare si rursum, cui c nulli inest,

li inest, putat a inesse: cui b alicui inest, huic non putat a inesse: id autem quod omni cui b inesse putat, rursum alicui cui b inesse non putare, aut simpliciter, aut in aliquo contrarium est, sic igitur opinari non contingit. Secundum vtrunq; autem vnam, aut secundum alterum vtrasque, nihil prohibet, vt a omni b, & b d, & rursum a nulli c. Nam huiusmodi hæc fallacia est, veluti cùm circa particularia fallimur: vt si a omni b inest, b autem omni c, a omni c inerit: si ergo aliquis nouit, quoniam a cui b inest omni nouit & quoniam ei quod est c sed nihil prohibet, ignorare c quod sit: vt si a quidem duo recti, in quo autem b triangulus, in quo verò c sensibilis triangulus, opinabitur enim aliquis non esse c, sciens quoniã omnis triangulus habet duos rectos quare simul sciet, & ignorabit idem. Nam omnem triangulum scire, quod duas rectas habet, non simplex est, sed hoc quidem vniuersalem, illud verò singularem scientiam habet: sic ergo in vniuersali nouit c, quoniam duobus rectis, in singulari autem non nouit, quare contrarias non habebit. Similiter autem quæ in Menone oratio est, habet, nempe scientiam esse reminiscentiam: nunquam enim præsciri quod singulare est, sed cum inductione particularium notitiam velut à recognoscentibus sumi: quædam enim scientes statim scimus, vt quòd duobus rectis, quia quod triangulus: similiter autem & in aliis. Ergo vniuersali quidem propositione particularia speculamur, non ' autem scimus proposiõone, quare contingit & fallit circa ea, verùm nõ contrariè: sed habere vniuersalem quidem, in particulari verò decipi. Similiter & in præteritis, non enim contraria quæ est secundum medium ei quæ est secundum syllogismum disciplinæ: nec quæ est secundum vtrunque mediorum opinatio: nihil enim prohibet scientem, & quoniam a toti b inest, & rursum hoc toti c, putare non inesse c a: vt quoniam omnis mula sterilis, & hæc mula, putare hanc habere in vtero: non scit quod a c, qui non conspicit, quod est secundum vtrunque. Quare manifestum, quòd & si hoc quidem nouit, illud verò non nouit, falletur: quod & scientiæ vniuersales ad particulares habent nullum enim sensibile, quatenus extra sensum est, scimus, ne si sentiamus quidem: nisi vt vniuersale, & in eo quod propriam scientiam habet, sed non in eo quod actu est. Nam scire tripliciter dicitur, aut vt vniuersali, aut vt propria aut vt in actu, quare & decipi totidem modis, nihil ergo & scire, & deceptum esse circa idẽ prohibet, verumtamen non contrariè, quod accidit & ei, qui secundum vtranque propositionum scit, & non pertractauit priùs, nam opinans in vtero habere mulam, scientiam actu non habet, neque propter opinionem fallaciam scientiæ contrariam, syllogismus enim contraria fallacia vniuersali est. Qui autem opinatur, quod bonum est, malum esse, is idem bonum & malum esse opinabitur. Sit enim bonum esse, pro quo a: malum autem esse pro quo b: rursum bonum esse, pro quo c. quoniam igitur idem opinatur & b & c, quam c esse b opinabitur: & rursum b esse a

' Per propria autem non comprehendimus.

Scire tripliciter dicitur.

similiter, quare & c a, nam quemadmodum, si verum erat, de quo c & b, & de quo b & a, & de quo c verũ erat a: sic & in opinatione. Similiter autem & in eo quod est esse, nam cùm idem sit c & b, & rursum b & a, c a idem erit, quare & opinatione similiter: ergo hoc quidem necessarium, si quis det primũ, sed fortasse illud falsum, opinari aliquem quod malum esse, est bonum esse, nisi secundum accidens, multipliciter enim possibile est hoc opinari, perspiciendum autem hoc melius.

De Conuersionibus terminorum. Cap. XXII.

Cum autem extrematitates cõuertuntur, etiam medium necesse est ad vtranque conuerti. Si enim a d c per b est, si conuertitur, & inest cuicunque a, eidem omni & c, etiam b cum a conuertetur: inéstque cuicunque a, eidem omni & b, per medium c, & c cum b per medium a conuertetur. Itidem etiam, cùm non inest, vt si b inest c quidem, a verò b non inest, neque a c, inerit. Si ergo b conuertatur cum a, & c cum a conuertetur. Sit enim vt b nulli a insit, ergo neque c inerit: omni enim c inerat b: & si b conuertitur cum c, & a conuertetur cum c, nam de quocunque omnino b, de eodem & c dicebatur. Et si c cum a conuertitur, & b cum a conuertetur, cui enim b inest, eidem & c: cui autem c, ei a non inest, solúmque hoc à conclusione initium capit. Cætera verò non similiter, vt & in prædicatiuo syllogismo. Rursum si a & b conuertuntur, & c & d similiter conuertuntur. Omni autem aut a aut c inesse necesse est, & b & d sic se habebunt, vt omni insit alterum, quoniam enim cui a, eidem b: & cui c, eidem d: omni autem aut a aut c inest, & non simul manifestum quòd aut b aut d omni, & non simul inest: vt si ingenitum incorruptibile, & incorruptibile ingenitum sit, necesse est, quod factum est esse corruptibile, & corruptibile est factum esse: duo enim compositi sunt syllogismi. Rursum si omni quidem a vel b, & c vel d, simul autem non insunt, si conuertitur a, etiam c & b & d conuertetur, nam si alicui cui d inest, b non inest, patet quòd a inest. Si autem a inest, etiam c inest, conuertuntur enim, quare simul c & d: hoc autem impossibile. Quando autem a toti b & c inest, & de nullo alio prædicatur: inest autem & b omni c: necesse est, a & b, conuerti, quoniam enim de solis b c dicitur a, prædicatur autem b, & idem de se & de c, manifestum quòd de quibus a dicitur, de iisdem & b dicetur omnibus, ipso tantùm a excepto. Rursum quando a & b, toti c insunt, conuertitur autem c b, necesse est a omni b inesse, quoniam enim omni c inest a, c autem b, eò, quòd conuertuntur inest, & a omni b inerit. Quando autem duo fuerint opposita, vt a magis eligendum, quàm b fuerit, cùm sint opposita, etiam d quàm c magis erit. Similiter si magis eligenda sunt a c, quàm b d, a etiam magis eligendum quàm d erit. Similiter enim sequendum a & fugiendum b est, opposita sunt enim & c æquè ac d, nam &

hæc

hæc opponuntur. Si ergo a æquè ac d eligendum, & b æquè ac c fugiendum: vtrunque enim vtrique æquè persequẽdo fugiendũ est, quare & hæc ambo a c æquè, ac b d: quod autem magis, non possibile æquè: nam & b d æquè erunt. Si autem d magis quàm a eligẽdum, a & b minùs quàm c fugiẽdum, nam quod minus est, minori opponitur: magis autem eligendum est maius bonum & minus malum, quàm minus bonum & maius malum. In vniuersum igitur b d magis eligendum, quàm a c, nunc autem non est: ergo magis a eligendũ quam d, & c ergo minùs fugiendum, quàm b. Equidem si amans omnis, quatenus amans est, a placere cupientem, & c non placentem, quàm b placentem, & d placere non cupientem malit, patet quòd a placere cupiens, quàm b placens optabilior est magísq; amor in amicitia, quàm in coitione consistit, quatenus amatur. Si igitur amicitiæ gratia amor est maximè, etiam finis amoris amicitia est: igitur aut prorsus ab amantibus non coitur, aut amicitiæ gratia coitur: nam & aliæ cupiditates, artésque sic fiunt. Quomodo ergo se habent termini secundum conuersiones, & in eo quod magis fugiendum eligendúmve magis sit, patet.

De Epagoge, id est Inductione.

Cap. XXIII.

QVòd autem non solùm dialectici demonstratiuiq; syllogismi, sed & rhetorici, & simpliciter quæcunq; fides, & secundum quancunque artem est, prædictas per figuras fiant, dicendum nunc erit: omnia enim aut per syllogismũ, aut ex inductione credimus. Inductio igitur, & ex inductione syllogismus est, per extremitatem alteram, alteram medio inesse colligere. Vt si eorum quæ sunt a c medium sit b, per c ostendere a inesse b, sic enim facimus inductiones, vt sit a quidem longæuum, pro quo autem b, choleram non habens, pro quo verò c, longæuum quiddam, vt homo, equus, mulus, ergo toti b inest a, omne enim quod sine cholera est, longæuum est: sed & b choleram non habens, omni inest c, si ergo conuertatur c ei quod est b, & medium non transcẽdat, necesse est a inesse b, ostensum enim est priùs, quoniam si duo aliqua eidem insunt, & ad alterum eorum conuertatur extremum, quòd conuerso etiam alterum prædicatorum inerit. Oportet autem c è singularibus omnibus compositum esse intelligere, nam inductio per omnia. Syllogismus autem huiusmodi primæ & immediatæ propositionis est: quarum enim medium est, hæ per medium: quarum verò non est, per inductionem colliguntur. Et quodammodo opponitur syllogismo inductio, nam hic quidem per medium, extremum de tertio: alla autem per tertium, extremum de medio ostendit. Ergo natura quidem prior notiórq; per medium, nobis autem manifestior, qui per inductionem syllogismus existit.

Longæuum quod cholerarn non habet.

Inductio sillogism° manifestior nobis.

De Paradigmate, hoc est Exemplo.

Cap. XXIIII.

EXemplum autem est, quando medio extremum inesse ostenditur per id, quod est simile tertio: oportet autem & medium tertio, & primum simili inesse, notius sit. Vt sit a malum, b autem finitimis bellum inferre, pro quo autẽ c Athenienses Thebanis, pro quo autem d Thebanos Phocensibus: si ergo volumus ostendere, quòd cum Thebanis belligerari malum est, sumendum quoniam cum finitimis belligerari malum est, huius autem fides ex similibus, vt quòd Thebani cum Phocensibus. Quoniam ergo cum finitimis malum, cum Thebanis autem est cum finitimis, manifestum quòd cum Thebanis belligerari malum: quòd ergo b, c & d insit, manifestum est: vtrunque enim est finitimis bellum inferre, & quòd a ipsi d insit, Thebanis enim non fuit vtile cum Phocensibus bellum. Quod autem a insit b, per d ostendetur. Eodem autem modo, & si per plura similia medij ad extremum fides fiat. Manifestũ ergo, quoniam exemplum neque vt totum ad partem, neque vt pars ad totum, sed vt pars ad partem est, quando ambo quidem sub eodem insunt, notum autem est alterum. Et differt ab inductione, quoniam hæc quidem ex omnibus indiuiduis ostendebat inesse extremum medio, & ad extremum non copulat syllogismum: hoc autem & copulat, & non ex omnibus ostendit.

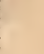
Belligerari cũ finitimis malum.

De Apagoge, Deductionéque.

Cap. XXV.

DEductio autẽ est, quando medio quidem primum inesse cõstat, postremo autem medium inesse dubium est quidem, æquè autem magísve quam conclusio constat. Amplius si pauciora sint media postremo & medio, omnino enim propius esse sciẽtiæ accidit. Vt sit a docibile, pro quo b scientia, c iustitia: ergo scientia quòd docibilis, manifestum: iustitia autem num scientia, dubium: si igitur similiter aut magis credibile sit b c, quàm a c, abductio est: propius enim scientiæ, quia a c assumpserunt, quoniam scientiá prius non habent, assumpserint a c, scientiam prius non habentes. Aut rursum, si pauciora media sint b c, nam & sic propius scientiæ est: vt si d sit quadrangulare, pro quo autem e rectilineum, in quo f circulus: si eius quod est e f, vnum solum sit mediũ, per lunares figuras æqualem fieri rectilineo circulum, propinquius erit scientiæ. Cùm autem neq; credibilius est b c quá a c, neq; pauca media, [1] adductioné nó voco, neq; cùm immediata est b c: scientia enim id est.

[1] Per auocationem.



De Instantia, quam Enstasin dicunt.

Cap. XXVI.

INstãtia autem propositio propositioni contraria est: hæc autem à propositione differt: quoniam instantiam quidem in parte esse contingit, propositionem verò aut omnino non, aut in vniuersalibus syllogismis non contingit. Fertur autem duobus modis instantia, & per figuras duas: duobus modis quidem, quoniam aut vniuersalis aut particularis omnis instantia est: per figuras autem duas, quoniam oppositæ propositioni feruntur: opposita autẽ in prima & tertia figura perficiuntur solis. Nam quando postulatur omni inesse, instamus quòd nulli, aut quoniam alicui non inest: horum autẽ nulli quidem ex prima, alicui autem non, ex postrema figura est. Vt sit a, vnam esse disciplinam, pro quo b contraria: proposito ergo vnam contrariorum disciplinam esse, aut quòd

Instantia qd à propositione differat.

f omnino

omnino eadem oppoſitorum nõ eſt, inſtant, contraria autem oppoſita, quare fit prima figura: aut quòd noti & ignoti non vna, hæc autẽ tertia: nam ſecundum tertiam notum & ignotum contraria quidem eſſe, verum: vnam autem eſſe eorũ diſciplinam, falſum eſt. Rurſum in priuatiua propoſitione ſimiliter, cùm poſtulat enim contrariorum vnam diſciplinam non eſſe, aut quòd omnium oppoſitorum, aut quòd contrariorum aliquorum eadem diſciplina ſit, dicimus, vt ſani & ægri: ergo omnium quidem ex prima, aliquorũ verò ex tertia figura. Simpliciter autẽ, in omnibus ei qui vniuerſaliter quidẽ inſtat, neceſſe eſt ad id, quod vniuerſaliter propoſitum eſt, contradictionem afferat: vt ſi non vnam exiſtimet contrariorum omnium, dicere oppoſitorum vnam: ſic autem neceſſe eſt primam figuram eſſe, mediũ enim fit vniuerſale ad hoc quod principio: quod autẽ ad hoc in parte eſt vniuerſale, dicitur propoſitio, vt noti & ignoti non eadem: nam contraria vniuerſale ad hæc, & fit tertia figura: medium enim in parte ſumptũ, vt notum & ignotum: nam è quibus ſyllogiſare contrarium eſt, ex iis & inſtantias dicere conamur, quare & ex his ſolis figuris ferimus: nam in his ſolis oppoſiti ſunt ſyllogiſmi: per mediam enim figuram nihil affirmare licebat. Inſuper autem & ſi ſit, oratione indigeat plurima, quæ per mediam eſt figuram, vt ſi non cõcedant a ineſſe b, eo quòd non ſequitur hoc c, hoc enim alias per propoſitiones eſt manifeſtũ: non oportet autem inſtantiam ad alia conuerti, ſed ſtatim manifeſtam alteram propoſitionem habere. Quapropter & ſignum, ex ſola hac figura non eſt. Perſpiciendum autem & de aliis inſtantiis, vt de iis quæ ſunt ex contrario & ſimili, & ſecundum opinionem: etſi particularem ex prima, vel priuatiuam ex media poſſibile eſt ſumere.

De Eicote, hoc eſt conſentaneo ſigno, Indicio, & Enthymemate. *Cap.* XXVII.

Veriſimile.

VEriſimile autem, & ſignum, non idem eſt: ſed veriſimile quidem, propoſitio probabilis eſt: quod enim vt plurimũ ſic factum aut nõ factum, aut eſſe vel nõ eſſe ſciunt, hoc veriſimile eſt, vt odire eos qui inuident, vel diligere eos qui amant.

Signum.

Signum autem vult eſſe propoſitio demonſtratiua, vel neceſſaria, vel probabilis: nam quo vel exiſtente eſt, vel quo facto priùs poſteriúſve fuit res, hoc ſignum eſt, rem vel fuiſſe vel eſſe. Enthymema ergo, ſyllogiſmus imperfectus ex veriſimilibus, & ſignis eſt. Signum autem tripliciter, quoties & medium in figuris accipitur: aut enim vt in prima, aut vt in media, aut vt in tertia. Vt oſtendere quidẽ parientem eſſe, eò quòd lac habeat, ex prima figura eſt: medium enim, lac habere pro quo a, parere b: lac habere mulier, pro quo c. Quòd autem ſapientes ſtudioſi, quia Pittacus ſit ſtudioſus, per poſtremã: iſto pro quo a ſtudioſum, pro quo b ſapientes, pro quo c Pittacus: verũ igitur, a & b de c prædicari: ſed hoc quidem non dicunt, quia eſt notum: illud autem ſumunt. Geſtare autem, quoniã pallida ſit, per mediam figuram vult eſſe: quoniã enim ſequitur geſtantes pallor, ſequitur autem & hanc, oſtenſam eſſe putant, quòd geſtet: pallor pro quo a, parere pro quo b, mulier pro quo c. Ergo ſi vna quidem dicatur propoſitio, ſignũ fit ſolùm, ſi autem & altera ſumitur, ſyllogiſmus: vt quod Pittacus liberalis ſit, num ambitioſi ſunt liberales, Pittacus autem ambitioſus eſt: aut rurſus, quòd ſapientes ſint boni, Pittacus enim bonus eſt, ſed & ſapiens: ſic ergo ſyllogiſmi fiunt. Verum qui per primam quidem figuram eſt inſolubilis, ſi ſit, verus exiſtit, vniuerſalis eſt enim, qui autem per poſtremam, ſolubilis, etiã ſi ſit, vera concluſio: quippè quæ vniuerſalis non ſit, deinde nec ad rem ſyllogiſmus fiat: non enim Pittacus bonus eſt, ideo & alios ſapientes bonos eſſe neceſſe eſt. Qui verò per mediam figuram eſt, ſemper & omnino ſolubilis, nunquam enim ſyllogiſmus ſic ſe habentibus terminis fit: nõ enim ſi quæ geſtat, pallida eſt, pallida autem & hęc, neceſſe eſt hanc quoq; geſtare. Verum igitur omnibus quidem in ſignis erit, differẽtias autem iam dictas habent. An igitur ſic diuidendum ſignum eſt, horum autem medium coniectura ſumenda? nam coniecturam dicunt eſſe, quæ ſcire faciat: tale autem maximè medium: an verò quæ ab extremitatibus quidem ſunt, ea ſunt ſigna dicenda: quæ autem à medio, coniecturæ? probabiliſſimum enim, & maximè verum eſt, quod per primam figuram exiſtit.

Ambitioſi ſũ liberales.

Sapientes ſunt boni.

Coniectura.

De Syllogiſmo Phyſiognomico.

Cap. XXVIII.

DE naturis autem per ſigna coniicere poſſibile eſt, ſi quis ſimul mutari corpus animámq; naturalibus omnibus affectionibus cõcedat. Muſicam enim diſcens aliquis fortè, mutatur animo, at non hæc affectio naturæ eſt: ſed eas affectiones dicimus, quales iræ concupiſcentiæq;, & naturalium motionum ſunt. Si igitur & hoc & vnum vnius ſignum eſſe concedatur inquam, ſumeréque propriam vniuſcuiuſq; generis paſſionem ſignúmq; queamus, etiam naturas cognoſcere poterimus. Si enim peculiariter generi alicui indiuiduo affectio quædam, vt leonibus fortitudo inſit, & ſignũ aliquod ineſſe neceſſe eſt. Compati enim ſibi inuicem poſitum eſt: & ſit hoc, extrema grandia habere quod & aliis generibus non totis ineſſe contingit: ſic enim ſignum proprium eſt, quoniam totius generis affectio propria eſt: non eſt autem ſolius propria, ſicut dicere ſolemus: erit ergo & in alio genere hoc, eritque & homo fortis, & aliquod inſuper aliud animal, habebit ergo ſignum: vnum enim ſignum vnius erat. Hæc ergo ſi ſunt, ſigna talia colligere in iis animalibus poterimus, quæ paſſionem vnam aliquam propriam ſolùm habent: vnaquæque autem ſignum habet, & quoniam vnum habere neceſſe eſt, poterimus naturas cognoſcere. Si verò duo propria habet genus totum, vt leo forte largúmque ſit, quomodo eorum ſignorum quæ ſequuntur propriè, vtrum vtrius ſignum ſit cognoſcemus. An ſi autem alio aliquo non toto ambo, aut ſi in quibuſdam non totis vtrunque, quorum hoc quidem habeat, illud autem non habeat? nam ſi fortis quidem eſt, liberalis autem nõ eſt, habet autem duorum hoc, patet quòd & in leone ſignum hoc fortitudinis erit. De naturis autem per ſigna coniicere in prima quidem figura licet, eò quòd mediũ cum priore quidem extremitate conuertitur: tertiam autem trã-

ſcendens

ſcendens non conuertitur, vt ſit fortitudo a, ſummitates magnas habere pro quo b, c autem leo: ergo cui c ineſt, eidem b omni & alus ineſt; cui autem b, a omni, & non pluribus; ſed conuertitur, ſi autem non, vnum vnius ſignum non erit.

Quid primo libro ab Ariſt. per tractetur. Demonſtratio quid differat ab aliis ſillogiſmis.

RAPHAELIS VOLATERRANI in Analytica Poſteriora Eiſagoge.

QVOMODO fiat demonſtratio, & ex quibus, & quid ab alus differat, oſtendit in hoc primo libro. Nam in aliis ſyllogiſmis medium cauſa concluſionis eſt, non autem rei, in demonſtratione autem medium illationis, & rei. Omnis igitur doctrina ex præexiſtenti cognitione fit, quod probat per inductionem ex diuerſis diſciplinis, per quas acquiritur ſcientia. Primùm quidé ex mathematicis, quæ per dignitates monſtrantur per ſe notas. Deinde ex dialecticis, quæ fiunt per ſyllogiſmum ex præcognitione vniuerſalis: ipſa quoque vniuerſalia in infinitum non procedunt, alioquin ſcientia non eſſet. Inſuper è ſenſu, & ſingularibus deprehenduntur: vt de ignis caliditate facto periculo colligimus vniuerſalem cauſam & propoſitionem, quòd ignis ſit calidus. Tertiò, præexiſtentem cognitionem ex rhetorica oſtendit, quæ per inductionem & exépla procedit. Dicitur igitur ex primis veris neceſſariis immediatis & notis cauſis concluſionis demonſtrationem eſſe, in qua definitione pluribus inſiſtit verbis. Ponit nanque ex neceſſariis, ex quibus fit quandoque vera concluſio, ſicuti diximus ſuperiùs in ſyllogiſmo ſimplici, ſed dicit non propter quid. Ex immediatis, id eſt propriis, quoniá vnaquæque ſcientia habet propria, & cõmunia principia. Communia, vt ſi ab æqualibus æqualia demas, quæ reſtant æqualia ſunt: hoc eſt commune arithmeticæ, & geometriæ. Propria ſunt, de quibus ſupponitur quòd ſint, & de quibus in vnaquaque ſcientia demonſtrantur proprietates, vt vnitates in arithmetica, & notæ & lineæ in geometria. Supponitur etiam quo ad proprietates, quid ſignificat par & impar, & triangulus. Quapropter tria ſunt, quæ dicit Ariſtoteles non oportere demonſtrari, ſed tantùm ſupponi, videlicet ſubiectum quid eſt, & quod eſt. Proprietas enim rei ſeu definitio dicitur quid eſt, & dignitas quod eſt: nam per hæc tria iam ſuppoſita fiunt demonſtrationes. Deinde dicit ex primis, quòd priora ſunt aliis alia: vt naturæ priora vniuerſalia, ſicut homo: nobis verò particularia, vt Socrates. Item cauſa cauſato prior, præter quædam quæ ſimul ſunt, vt ſol & ſplendor eius: ſimul enim prænoſcitur ſol, & cauſa ſplendoris. Igitur demonſtrationem è primis cauſis non nobis, ſed naturæ fieri iubet: verbi gratia, luna deficit, quoniam opponitur vmbræ terræ: cauſa oppoſitio eſt, ecclipſis verò cauſatum: & vocatur ſyllogiſmus propter quid, qui ſecundum demõſtrationem & cauſam, naturæ prima cauſa eſt. At contrà cùm dicimus, luna opponitur terræ, quoniam deficit cauſatum, & nobis priùs notum loco cauſæ ponimus, quod minimè demonſtrat, vocatúrq; ſyllogiſmus quod eſt. Et rurſus, planetæ non coruſcant, quoniam propè ſunt, propter quid demonſtrat. At contrà planetæ propè ſunt, quoniam coruſcant, dicitur ſyllogiſmus quod eſt, ac minimè demonſtrat. Sed vt hæc ratio latiùs pateat, ſcire per quod, aut propter quid multipliciter differt. Primò quidem in eadem ſcientia, dupliciter. Vno modo, ſi per cauſas propinquas propoſitiones fiant, ſyllogiſmus propter quid eſt, ſi autem medium aliquod interuenire queat, quod erit (verbi gratia) non reſpirat lapis, quoniam non animal, ſyllogiſmus quod eſt. Nam cauſam veram, & abſque medio non affert, multa enim ſunt animalia, quæ non reſpirát. Sed quod pulmonem non habet, dicere debuit. Altero modo, cùm ex cauſa cauſatum concludit, propter quid eſt. Si verò ex cauſato cauſam, quod erit, vt ſuprà de lunæ eclipſi diximus. Secundum verò aliá atque aliá ſcientiá, quod & propter quid differunt: in ſubalternis videlicet ſcientiis, vt harmoniaca ad arithmeticá, optice ad geometriam, machinatura ad ſymmetriam, phænomena ad aſtrologiam. In his igitur ſi optice per principium optices demonſtratur, & harmoniaca per harmoniacam, & ſic reliqua, ſyllogiſmus quod fuerit: ſi verò illud per arithmeticam, hoc verò per geometriam, propter quid erit. Ratio, quòd ſubalternæ ſcientiæ ſciuntur, per quod eſt, & non propter quid eſt, ſubalternantes verò propter quid. Quædam verò non ſubalternæ ſcientiæ ſe inuicem ſic habent, vt altera probet per quod, altera propter quid: videlicet medicina ad geometriam hoc modo, quòd rotunda vulnera tardius ſanantur, medici eſt tantùm videre: propter quid verò geometræ, Circulus videlicet eſt, præter alia plana compléctés plus & loci & angulorum. In cunctis igitur ea demum propoſitio circa mediú fuerit, qua res vera ac eadem non æquiuoca vel alia demonſtratur: vt triangulus quia triangulus, & nõ figura tres habet angulos duobus rectis æquales. Reciproca demonſtratio plurifariam fit: vno modo fit, variando genus demonſtrationis, videlicet quod eſt, in propter quid eſt, vel cõtrà. Quádo verò cauſa ignoratur, per effectum, nó tamen conuertibilem demonſtratur, videlicet quod eſt. Si verò effectu cauſa notior, tunc per cauſam, videlicet propter quid proceditur. Secũdo, variando vnum genus cauſæ in aliud genus cauſę: vt demonſtrando cauſam finalem per efficientem, & contrà. Tertio modo, quando notitia alicuius illationis per plures accipitur demonſtrationes, tunc illa non poteſt eſſe notior qualibet præmiſſarum ſeparatim ſumpta. Quarto modo, quando illatio ſolum demonſtratur per vná demonſtrationem, & ipſa adſumitur ad probandá aliquam præmiſſam, nõ variando genus demonſtrationis, nec genus cauſæ. & hoc inuſitatũ, nec ferè poſſibile. Poſt hæc reliqua definitionis exequitur quoniam demonſtrationem ex neceſſariis & vniuerſalibus cõſtare dixit. Vniuerſale oſtendit eſſe illud prædicatũ, quod ineſt alicui ſubiecto tribus modis: in omni, per ſe, & ſecundũ quod ipſum. In omni dicitur, quod nihil extra relinquit ex his, quæ ſubiiciuntur ei: vt animal omne eſt eſſentia, & in cælo ſydera: nam celũ, ſol, luna, pro vniuerſalibus demonſtrant. per ſe autẽ, tripliciter. Primò, cũ de eſſentia dicitur prima. vt Socrates per ſe eſt ens: ambulans verò, ſiue albus, eſt accidens, & aliud

Demonſtratio ex quib' fiat.

Tria ſunt quę nõ oportet demonſtrari ſed tãtum ſupponi ex quib' ſunt demõſtrationes.

Demonſtratio cur dicatur ſillogiſmus propter quid.

Sillogiſmus dictus quod eſt.

Scire per quod, aut propter quid, quomodo differant.

Sciétie ſubalternæ & ſubalternãtes quomodo ſciantur.

Demonſtratio quomodo cõſtet ex neceſſariis & vniuerſalibus.

quoddam ens. Secundò, cùm proprietates subiecti dicuntur, vt par & impar in numero, longitudo & latitudo in superficie, simitas in naso. Tertiò, dicitur in duabus illis causis: formali videlicet, vt corpus per animam viuit: & efficiente, vt aqua per ignem calescit. Per se autem, & secundum quod ipsum idem penitus esse dicit: verbi gratia, nota inest lineæ secundum quod ipsum, id est secundū quòd triangulus, & per se etiā inest. E tribus his modis, secundo modo scientia demōstratur. Definitio igitur demonstrationis initium est, & absq; medio propositio, verùm non omnis. Est enim quædā definitio lato vocabulo, quæ descriptio est, cùm ex accidētibus rem describimus, hic autem ex rei essentia ponitur. Dependet autē aut ex materia, aut ex forma, aut ex vtraq;. Verbi gratia, ars omnis subiectum habet, quod est materia, & finem qui est forma: ars igitur naualis cùm dicitur nauium factiua, definitio ex forma fuerit: & rursus naualis ars, quæ circa ligna versatur, & nauium factiua, ex materia & forma definitio perfecta fuerit: nam alterū solum nequaquam proba definitio, igitur materialis per medium formalis est conclusio. Formalis autem principium proximum demonstrationis, vt ars naualis circa materiam versatur, quoniā nauigiorum actiua. At contrà nullus per materiam monstrat, non enim ars naualis nauigiorum factiua, quoniam circa materiam versatur. Item, Ira est feruor sanguinis circa cor, materialis est definitio. Si addatur, appetitus tristitiæ, formalis est, sed in definitione atque demonstratione diuersa positio. In prima materialem præponimus, ac ita dicimus: Ira feruor est sanguinis circa cor, quoniam vindicta tristitiam appetit. In demonstratione verò contrà formalis præponitur hoc modo: iratus appetit tristitiam appetēti verò tristitiam, feruet circa cor sanguis, irato ergo feruet circa cor sanguis. Si enim dicemus, Irato feruet circa cor sanguis, feruēs autem circa cor sanguis appetit tristitiam, mentiemur: non enim omnis circa cor sanguine feruens tristitiam appetit, sunt nanque aliæ causæ, propter quas sanguis feruet circa cor, vt febris. Non refert, vt in enuntiatione fit rectum, vt iratus: in illatione verò variet casum, vt irato. Differit prætereà de scientiis subalternis, quæ sunt illæ, quæ partem ab altera scientia subiecti vel medij recipiunt. Quatuor sibi cōditiones expetunt. Primò, vt subiectum eorum sub superiorum scientiarum subiecto, sicuti pars in toto cōtineatur. Secundò, vt subiectum scientiæ superioris ad scientiæ inferioris subiectum per differentiam accidentalem contrahatur: quòd si per essentialem contrahatur, tum ipsorū eadem erit scientia. Tertiò, quòd talis differentia contrahens, non causam ducat ab illo superiore. Quartò, quòd subiectum scientiæ inferioris sit aliquid constitutū ex subiecto scientiæ superioris cum aliquo addito, quod quidem additum constituat vnum ex accidente cum illo superiore: illud verò faciat vnū ex accidente cum altero, quod prædicatur de altero contingenter. In quarto huius libri tractatu de differentia ponit, monstrando per quod est, & propter quid est in eadem sciētia, quod suprà attigit. Per effectum verò conuertibilem possumus quadrifariam demonstrare.

Ira appetit tristitiæ.

Quomodo per effectū côuertibilē possim' quadrifariā demonstrare.

Primò, quādo medium excedit minorem extremitatem, & conuertitur cum maiore: vt quicquid non coruscat, propè est: luna non coruscat, ergo luna propè est. Secundò, quando mediū exceditur à minore extremitate, rectè fiet demōstratio particularis. vt quicquid non coruscat, est propè: stella non coruscat, ergo stella est propè. Tertiò, quando mediū exceditur à maiore extremitate: vt quicquid mouetur motu progressiuo, habet animā sensibilem: sed animal mouetur sic, ergo. Quartò, cùm medium excedit maiorem extremitatem, tunc non potest fieri demonstratio, quia effectus procedens à pluribus causis nō potest alteram illarum concludere. E tribus autem figuris prima, & in primo modo, demonstrationi magis cōuenit, quòd in ea partes definitionis magis innotescant: nam definitio demonstrationis initiū est. Deinde quòd affirmatio negationi præstet, quia per se probat. Negatio verò affirmatione indiget, non enim ex omnibus abdicatiuis fit demōstratio. Insuper categorica, siue positiua vtilior hypothetica, quòd in hac propositionis conditio perfectæ probationi officiat. In sexto Tractatu differit de syllogismo ignorationis, & deceptiuo, qui dupliciter fit. Primò, simpliciter, quando ex falsis in materia peccat: quod accidit, cùm quis opinatur oppositū alicuius principij vel conclusionis sine aliquo ductu rationis, vel quando assentitur oppositis principiorum, vel cōclusionis ob aliquam rationem, quam nesciat dissoluere. Alio modo, cùm in forma peccat, hoc est in modo, & figura: quapropter non syllogismus, sed paralogismus appellatur. Prætereà docet, quomodo sensus potestate occupata, mentis cognitio etiam tollitur, cùm ex illa depēdeat: dein quòd in demōstratione non est processus in infinitum: & quę in definitionibus quidem status, vltra quem sursum in prædicatis non altiùs, neq; deorsum in subiectis vlteriùs itur; dein quòd vnitas habitus scientiæ sumitur ab vnitate subiectorū, distinctio à distinctione principiorum. Dein vtrum principia scientiarum sint eadem. Respōdet, quòd principia scientiarum duplicia sunt, communia & propria, complexa & incomplexa. Cōmunia vocantur, ex quibus: ex his enim demonstrantur proprietates subiectorū: propria verò circa quæ dicuntur. Et hæc sunt subiecta scientiarum, circa quæ scientia versatur: sicut in arithmetica numerus est subiectū, & in Geometria magnitudo. Item, non potest ab eodem intellectu de eodē obiecto simul & semel haberi sciētia & opinio. In quo differit, quid scientia ab opinione, & scibile ab opinabili differat altera de vniuersali, & necessario: altera de cōtingente & non necessario, & aliter se habere possibili. Libro secundo de scibilibus differit, cùm libro superiore de demōstratione, quæ scientiam gignit, tractasset: dicit enim, quæ verè sciuntur, sunt totidem, quot quæruntur. Quæruntur autem duo: si est, & quid est. Cognoscuntur autē totidem: videlicet, quod est, & propter quid est. Quot, inquit, quæsita problemata, tot sunt modi secundū quos scimus. Problema & conclusio eadem sunt subiecto, ratione autem diuersa: cùm enim per interrogationē fit, dicitur problema: cùm per demonstrationem, conclusio. Similiter & quæsita & cognita

Demonstratio côuenit magis in prima figura & primo modo.

Sensus potestate occupata quo modo cognitio mentis tollatur.

Libro 2. posterior. quid pertractet Aristot.

Problema & côclusio quo modo differant.

gnita eadem sunt subiecto: ratione verò altera. Si enim ignoro quid est eclipsis, quæro si est aliqua ratio eclipsis: quando autem didici quod est, desino quærere, & rursus quid est, quo cognito desisto. Igitur duo ex his prima simplicia, reliqua cōposita. Quapropter si est, & quòd est, vnum facit secum, videlicet quæsitum & cognitum. Et rursus quid est, & propter quid est, idem constituit. Nam cognito quòd est aliqua causa eclipsis lunæ, interrogat definitionem quid est causa eclipsis, propter quid autem accipit hanc definitionem. Post hæc docet, quomodo omnes hæ de scientia quæstiones de medio sunt, id est de causa: est enim medium, causa qua demonstratur. Deinde probat, quòd nulla sit eiusdem definitio ac demōstratio, deinde quòd quid est, non potest demonstrari de eo cuius est, in eo quod quid est. Quod vt clariùs ostendat, treis ponit definitiones, modis ad demonstrationem se variè habentibus. Prima quidem propter quid, cùm res explicatur, quæ medium siue causa ipsa est, ac alio medio seu causa caret: estque omnino indemonstrabilis, sed principium tantùm demonstrationis: Vt solis eclipsis est oppositio lunæ in capite vel cauda draconis existentis. Alia est definitio, quid tantùm, & illa demonstrabilis, ac conclusio demonstrationis: vt eclipsis est solis obscuratio supra terram, nam quid nominis ostendit. Tertia dicit quid, & propter quid: illa est tota demonstratio, differens solùm positione & ordine terminorum: vt eclipsis est solis obscuratio, cùm luna opponitur. Ex his concludit, quomodo quid est, fit demonstratio, & quomodo non. Item, quorum potest esse demonstratio: illorum autem quæ non habent causam, non potest esse. Præterea explicatū est, quomodo quod quid est demonstratur, videlicet quatenus significatur per demonstrationem solùm significantem propter quid. Postremò quomodo definitio se diuersis modis habeat ad demonstrationem, & quomodo contingat eiusdem esse demonstrationem, & definitionē, & quomodo rursus non cōtingat. Posteà dicit, definitionem vltimi termini, id est minoris extremitatis, hoc est subiecti, esse medium demonstrationis: partes definitionis plus esse debere, quàm definitū: ex quo tradit tria præcepta. Primò nanque vt definitionis partes, hoc est eius prædicata, plus habeant narrationis, quàm definitum. Secundò, sint cum definito conuertibilia. Tertiò, sint necessaria, hoc est vniuersalia: nam vniuersalia necessaria sunt. Inter hæc de numero ternario mētionem habet, dicitque primum imparem esse, nec ex aliis compositum, nec cum aliis mēsuram habere. Et quando mediū causam esse dixit, de causis disserit. Primò, causa & causatum, & simul & conuertibilia sunt, quando causati vna tantùm fuerit causa: vt lunæ interpositio, causa eclipsis: & latum folium, causam esse decidui folij. Deinde, causa prior est causato. Tertiò, si vnius causati diuersæ sunt causæ, etsi sequitur effectus, non tamen conuertitur: vt vituperabile ex audace, & timido procedere potest. Sed quanquā eiusdem plures possunt esse causæ, vna tantùm per se fuerit, reliquæ ex accidente. Longæ item vitæ aliis alia causa, auibus siccum, quadrupedi bilis defectus. His addi potest, quòd ex eadem causa diuersa quoque causata, vt hic vt limus durescit, & hæc vt cera liquescit, vno eodémq; igni. Ostendit insupèr, quòd per quodlibet causæ genus demōstratio rectè fiat: primum per materialem, exēplo mathematico, cum partes toti comparatæ habeant materiæ rationem, vt est 11. Physicorum: Omnis angulus qui continet duas medietates duorum rectorum angulorum, est rectus: sed angulus d cadens, in semicirculo a b c est huiusmodi, ergo angulus d in semicirculo cadens est rectus: idem & in tertio Euclidis probatur. Formalem, quod quid est esse, iam suprà ostendit immediatam & necessariam causam existere. De efficiente sic demonstrat: omnes qui Medos lacessiuerunt, ab eis fuere debellati: sed Athenienses Medos lacessiuere, ergo. De finali, exemplo ab eo posito sic argui potest: Omnis qui concoquere cupit, valere vult: sed qui post cœnam ambulat, cupit concoquere: ergo. Ait insuper, finalem in his quæ à natura & arte fiunt, tantùm reperiri: quæ autem à fortuna, minimè, quòd hæc temerè cōtingat. Deinde ostendit, quòd idem pluribus causis demonstrari potest, exemplo luminis quod laternā pertransit: ex materiali, quòd lumen sit diuisibile in parua corpora: ex finali, vt noctu monstret iter. Alterum quoq; exemplum, cur tonat, totidem causis ostendit: finem enim dicit ex Pythagoræorum sententia, vt hi qui sunt in inferno timeant. Posthæc causas dicit esse aut simul, aut non simul cum suis effectibus: si simul, conuertibiles erunt inter se: sed causa propter quid, ab effectibus, quia demonstrabitur. Itaque causam præsentem per effectum præsentem rectè probamus, & per præteritam præteritum, per futuram futurum, quòd duobus probat exemplis: si quæratur, propter quid lunæ fuit defectus, quia tellus in medio fuit: & propter quid facta crystallus, quia lympha concreuit. Eodemque modo simul procedunt, est & erit. At contrà in his quæ simul non sunt, ab effectu ad causam priùs factam, seu à futuro ad prius futuram probè monstratur: à causa verò priori ad effectum posteriorem nequaquam: quia inter causam factam esse, fieri, seu factum, effectū adhuc medium sit: in quo tempore medio probè dicitur causam esse, falsum verò effectum esse. Antecedens patet, quia duo puncta non sunt inuicem coniuncta, ergo neque duo facta esse. Cōsequens manifestum, quia vtraq; sunt indiuisibilia: nā sicuti se habet punctū ad lineam, ita factum esse ad fieri. Quòd autē in huiuscemodi ab effectu ad causam priùs factam rectè procedatur, duobus item monstrat exemplis. Probè enim sequitur, domus est facta, ergo fundamenta iacta. Item, fundamēta iacta, ergo necesse lapides esse excisos. Sed & ex eodem quoque genere causa, diuersa tamen specie, plures demonstrari possunt quæstiones: vt Echo, Iris, & Idolum, omnia ex repercussionis genere creata, sed diuersa, ex sonitu, è sole, è speculo. Possunt item nonnulla hoc modo per analogiam: vt ad probandam maxillæ vtilitatem quæ homini est, elephanti proboscis, simiæ pedes anteriores, os item, sepion & spina. In his etiam quæ reciproce fiunt, reciproco vtendum argumento, modò à posteriori procedatur ad prius: vt ex terræ pluuia fit vapor, ex va-

Quomodo quæstio si est & quid est spectent ad cognitionē demōstrationis & scibilia omnia.

Quorū sit demonstratio.

Definitio quomodo se habeat ad demōstrationem.

Vitæ Longe Causæ variæ.

Demonstratio quomodo rectè fiat pro quolibet causæ genus.

Causa finalis in iis quæ à fortuna fiunt non reperitur.

Tonitrui causa finalis.

Futorū quomodo probetur.

Idolū quomodo ex repercussionis & e speculo creatu sicut etiā Echo & Iris.

Nilus cur exuberet cũ finis adest mēsis.

pore nubes, ex nube pluuia, pluuia iterū in terram descendit. Est quoque causa sub causa, vt propter quid Nilus exuberat, cùm finis adest mensis, quia is hyemalior extat: cur autē hyemalior, quia luna tunc deficit. Déinde ad effectus semper frequēter & rarò, causas item illis respondentes temporibus adducere oportebit. Singulare definire, seu demōstrare faciliùs, quā vniuersale: ex singularibus enim ad vniuersalia ascendimus, in quibus æquiuocationes magis quàm in differentibus latent.

IN EADEM ANALYTICA
Posteriora, Angeli Politiani Argumentum.

Demonstratio nobis quasi insita.

Demonstrationis vtilitas.

Quæ sint quę pręcognoscantur.

Scire est ex causis & demonstratione.

Demonstratio ex quib⁹ constet.

AD POSTERIORA transeamus: iusta hîc demonstratio tractatur, cuius nobis insita animo quasi semina: vt iam quod discimus, non in plenum, sed quadantenus sciamus. Prænoscimus aut esse aliquid, aut hoc significare: sed & vtrunque. quædámq; priùs & posteriùs, quędam simul intelligimus. Ritè quid ex causa scimus, & demonstratione: ducitur ea ex veris primis, medio carentibus prioribus, causis necessariis: prioribus naturæ potiùs, quàm nobis. Principiis credendum potiùs, quàm conclusionibus. Prædicatum dici per se de subiecto debet, priúsq; de omni. Per se nunc accipe, vel essentia vel propria, sed & vniuersaliter. Vniuersale hîc intellige, quod & de omni, & per se, & qua ipsum est, nec in alio priùs: nec ideas demonstraueris. Caue autem, ne demonstrasse vniuersale falsò te credas, aut non demonstrasse. Fallimur, cùm de indiuiduo agimus solitario. Cùm vacat nomine illud, quod specie diffidentia deuincit, cùm discrimen inter vniuersale non cernimus, & quòd de omni. Nec veritas modò, sed & necessitas exigitur: eaq; non conclusionum modò, sed & principiorum, non modò esse indicans, sed & cur sit: non modò ex necessariis, sed & è suis, hoc est ex iis, quæ vel vnius vel cognati generis: tum ex vniuersalibus, nec enim corruptibilium. Nec autem scientia vlla sua tuetur principia, sed ad vnam rediguntur omnes, quæ sapientia vocatur, quæq; primas, & easdem maximè causas considerat, subiectum statuimus esse. Proprium quærimus, quid significet: axiomatis vtrunque debemus, quorum interdum vi vtimur potiùs: sed & quædam sunt axiomata, quæ scientiis cōgruunt omnibus. Duæ scientiam facultates constituunt, sapientia & dialectica. Nunc eadem scientia & esse aliquid scimus, & cur sit, nunc diuersis. Causæ mutuò, & signa interdum recurrunt, altera alteri scientia subest. Prima demonstrationi figura debetur: aut rem sic ignoramus, vt esse nesciamus, aut vt aliter esse putemus: quæ dispositionis inscitia vocatur: fit autem, vel vbi præstò est medium, vel vbi desit: vtrobique autem aut notione simplici, aut adulterina ratiocinatione. Debellandæ contrarius potiùs, quàm contradictoriis minùs veræ propositiones. Si sensus defuerint, etiam demonstratio deerit: nam illorum ope inducimus, atque abstrahimus. Nosce quòd ex accidenti dicitur, variè dici. Cæterùm accidens quoque de accidenti: sed & de accidenti eodem rursum substantia, quasi præter naturam prædicatur, nec subiecta in infinitum, nec prædicata procedunt. Particulari præstat vniuersale, affirmatio negationi: iusta demonstratio illi, quæ fit ex impossibili. Potior illa & prior facultas, quæ causam docet alterius, quæ circa intelligibile, circa vniuersale vertitur, quæ superior, quæ simpliciora habet principia: nam quarum diuersa principia sunt, hæ diuersæ scientiæ. Res eadem variis demonstratur mediis: nulla fortuiti scientia, nihil sensibile demonstratur, demonstrationis origo in sensibus, diuersarum scientiarum nec eadem propria principia, nec communia. Etiam vtra opinio, & subiecto differt à scientia, & æstimationis modo: nec eiusdem omnino rei opinio, & scientia. Solers ille, qui medium quasi de improuiso corripit. Ergo in libro secundo, demonstrationis medium excutitur: quoniamque formalis causa medium potissimùm demonstrationis est, ea porrò definitio de definitione agit: sed & de cæteris causis, siue quæ factionem, siue quæ materiam, siue quæ finē spectent. Quæruntur & illa, num finitionis demonstratio, num finitionis finitio, quibus finitio competat, atque vnde abhorreat? Aguntur & quæstiones, an est, quid est? eæ verò simplices, ac prior magis eadem: an illi illud competat, & cur competat? eæ compositæ, magis tamē posterior. Conueniunt illæ terminis, hæ propositionibus. Cuius demonstratio est, non eius omnino definitio: nec idem omnino definitione scitur, & demonstratione, Cōstituit definitio quid est, ipsam demonstratio accipit: demonstratio prędicata, rerum naturas definitio exhibet. Neque diuisione finitio, neque suppositione demonstratur: vtrobique principium petitur: eadē nec inductione probatur, nec sensibus. Definitio quidem, ratio dicitur eius quod est: quod tamē aut nominis est, aut naturæ: ratio autem vna, loco tantùm differens à demonstratione. Diuersæ causę medij locum subeunt, diuersæ inquam & tempore: quarum vel ordo, vel recursus inspiciendus: quóque pacto finitionis finitio sit, aut non sit. Communiora definitis accipienda, nō tamen & definitorum genere, quæ definitum iuncta simul exæquent. Indiuiduarum partium definitiones, generum quoque definitionibus indagandis adhibentur, vbi eorum spectatur ordo, quæ sumuntur: illud cauetur, ne quid vtile prætereatur. Ipsum quoque quod definitur arte, quæritur, ne res aut nomen inuicem perturbent: vbi duplex inspicitur subiectorum series. Nihil idem causa eiusdem ex pluribus, nec idem cōclusionis & rei. Postremò semen carentis medio propositionis in animo habemus, quando vniuersale illud, quod vnū præter multa sit, sensibus, imaginatione, memoria, intellectu, formísque & notis quibusdā paritur. Principiū scientiæ intellectus, hoc est cognitio principiorum scibilis rei.

Scientiam quænā duæ facultates constituant.

Demonstrationis origo in sensibus.

Scientia & opinio quomodo differunt.

Lib. 2. posteriorū quę pertractentur.

Sciētiæ principium cognitio principiorum.

ARISTO

ARISTOTELIS

Stagiritæ. Analyticôn, Siue Resolutoriorum Posteriorum Liber Primus,

Ioanne Argyropylo Byzantio Interprete.

An sit demonstratio, quæstio, eiúsque dissolutio. Quòd sit, aduersus Platonem, & Antiquorum nonnullos. Item quo pacto sit, è præcognitione, etiam.

Cap. 1.

¹ μαθητικὴ διανοητική. Per. Omnis quæ ratione cōficitur & doctrina & disciplina.

OMNIS doctrina, omnísque disciplina¹ intellectiua præexistente è cognitione fit. Id, si omnes quo fiát pacto consideremus, manifestum profectò fiet. Mathematicę nanque scientiæ illo comparantur modo, cæterarúmque artium vnaquæque. Sane ²circa orationes quoque, siue illæ per ratiocinationes, siue per inductionem fiunt, seruari modus idem solet: in vtrísque nanque, per antea nota, doctrina nimirum fit: quippe cùm in altera tanquam à ³ cognoscentibus propositiones accipiantur, in altera per singulare iam notum, ipsum vniuersale ostendatur. Simili profectò modo & Oratoriæ rationes suadent: aut enim exemplis, quod est inductio, aut enthymematibus quod quidem ratiocinatio est, facultas ipsa solet oratoria suadere. Dupliciter autem prænosse necesse est: quædam enim esse, quædam quid dictu significent, quædam vtroque modo antea percipiamus oportet: veluti de quouis quidem affirmationem aut negationem dici, verum esse, triangulum autem hoc significare: vnitaté vtroque modo, & quid significet, & etiam esse: non enim vnumquodque istorum simili nobis modo manifestum est. Fit autem, vt quæ cognoscimus, eorum quædam prius etiam cognouerimus, quorundam verò cognitionem simul accipiamus: veluti quæcunque sunt sub vniuersalibus, quorum quidem habetur cognitio: nam omnem triangulum tres duobus rectis æquos habere, anteà sciuimus: at id quod est in exedra, triangulum esse, simul vteò inducti sumus, agnouimus. Hoc enim pacto nonnullas discimus rerum, & non per medium extremum cognoscimus. scilicet quæcunque singulares sunt, & de subiecto nullo dicuntur. Antea verò quàm facta inductio vel ratiocinatio sit, partim fortasse nos scire, partim nescire dicendum est: quod enim non sciuit, an esset simpliciter, id modo aliquo, nempe duobus rectis æquales habere, scire simpliciter licet: at patet, quòd hoc quidem pacto scit. scit enim vniuersaliter, simpliciter ⁴ verò non scit. Quod quidem ni ita sit, ea profectò quæ in Menone est dubitatio, eueniet: aut enim nihil quisquam discet, aut ea quæ sc t, discet. Non enim ita respondendum est, qualiter: soluere quidam nituntur. nmnémne dualitatem parem esse scis? annuéte verò, dualitatem ei quandam offert, quam quidem esse non putabat, itaque nec parem esse putabat: soluunt enim, non omnem se scire dicentes esse parem dualitatem, sed eam, quàm esse dualitatem sciunt. Et tamen sciunt quidem id, cuius demonstrationem tenent, & acceperunt: at non eius omnis quod ipsi aut triangulum, aut numerum esse sciunt, sed trianguli & numeri simpliciter omnis demonstrationem acceperunt. Nullæ enim huiuscemodi propositio sumitur, quem tu scis numerum, aut quam tu scis rectilineam figuram, sed absolutè quodlibet sumitur: sed nihil vt arbitror, obstat, si id quod discit quis, partim quidem norit, partim verò ignoret. Non enim absurdum est hoc, si id teneat aliquo modo, quod discit: sed si hoc pacto, velut si ratione ea qua discit, eodémque modo discit, teneat.

² Per. eadem est ratio earum quæ in sermone versantur.

³ Per. vt a scientibus.

Præcognitio duplex.

Quænam prius cognoscātur & quę simul.

⁴ Per. omnino.

Quid sit demōstratio, quæstio. Definitióque duplex, altera à forma, à materia altera. Quòd sit syllogismus scientificus, à forma. A materia verò: quòd propositionibus constet, nō vt cæteri quibusuis, sed euidentem necessariámque veritatem habentibus, reique demonstrandæ accōmodatis. Item propositionum immediatarum, id est, euidentem veritatē habentium, differentia. Cap. II.

SCire autem vnamquanque rem ¹ simpliciter, sed non vt Sophistæ per accidens arbitramur: cùm causam ob quam res est, illius causam esse, & fieri non posse vt res aliter sese habeat, cognoscere arbitramur. Patet igitur, ipsum scire tale quid esse: nam & hi qui nesciunt, & ij qui sciunt, illi ita sese habere putant, hi ita sese etiam habent. Quare cuius simpliciter est scientia², id vt aliter sese habeat fieri omnino non potest. An verò & alius sciendi modus sit, posterius dicemus. Dicimus autem, & per demonstrationem nos scire: demonstrationem autem dico ratiocinationem eam, quæ scientiam efficit: eam verò, scientiam efficere dico, qua scimus, eam ipsam habendo. Si igitur

¹ Per. plane non Sophistarū more. casu temere se im prim. Scire quid sit.

ipsum scire tale est, quale posuimus, necesse est & demonstratiuam sciétiam ex veris & primis medióque vacantibus, & ex notioribus & prioribus ipsa conclusione, causisque eiusdem esse. Sic enim erunt & ipsa principia propria eius quod demonstratur: nam ratiocinatio quidem esse sine iis potest, demonstratio verò non potest, scientiam enim non facit. Vera igitur esse oportet, quia fieri nequit, vt id quod non est sciatur, veluti diametrum commensurabilem esse. Oportet autem & ex primis, & indemonstrabilibus esse: quia non sciet, qui demonstrationem horum non habet: scire enim non per accidens ea quorum est demonstratio, nihil alind est sanè, quàm demonstrationem habere. Causæ etiam, notioráque, ac priora sint oportet: causæ quidem, quia tum scimus, cùm causam cognoscimus: priora verò, siquidem & causæ sunt, & anteà cognita, non illo solùm modo quo quid significent, sed altero etiam quo quòd sint, scimus. Dupliciter autem priora, notioráve dicuntur. Non enim idem prius natura, & nostra ex parte prius: neque notius simpliciter, & nobis etiam notius est. Atque ea quidem ad nos priora notioráve dico, quæ propinquiora sensui sunt, ea verò simpliciter priora notioráve, quæ à sensu longiùs distant. Sunt autem remotissima quidem ea, quæ sunt vniuersalia maximè: propinquissima verò, singularia ipsa: atque hæc inter se se opponuntur. Ex primis autem esse nihil aliud est, quàm propriis è principiis esse: idem enim primum, atque principium dico. Est autem demonstrationis principium, propositio medio vacans. Ea verò medio vacat, qua nulla est alia prior. Propositio verò, altera enuntiationis pars est, vnum de vno complectens: differendi quidem, quæ vtranuis accipit: demonstrandi verò, quæ definitè alterum, quod est verum. Enuntiatio, contradictionis vtrauis est pars. Contradictio est oppositio, cuius per se medium nullum est. Contradictionis partium ea quidem, qua quippiam cuipiam adiungitur, affirmatio. ea verò, qua quippiam à quopiam semouetur, negatio nuncupatur. Principiorum autem ratiocinandi, vacantium medio, id quidem quod fieri nequit vt demonstretur, quódque non necesse eum qui discere quid instituat, habere est, positio: id verò, quod omnes habere, qui modo discere aliquid parant, necesse est, dignitas appellatur: sunt enim talia quædam, atque talibus hoc potissimum nomen tribuere solemus. Rursus ea quidem positionum, quæ vtranuis enuntiationis accipit partem, esse inquam quippiam, aut non esse statuens, suppositio: ea verò, quæ est sine hoc ipso, definitio dicitur, definitio nanque positio quidem est (ponit enim Arithmeticus vnitatem quantitate indiuisibilem esse) sed suppositio sanè non est, nam quid sit vnitas, & vnitatem esse, eadem non sunt. Cùm autem credere sciréque rem talem per ratiocinationem oporteat, quam demonstrationem vocamus: hæc verò est, quia sunt ea ex quibus extruitur ratiocinatio: necesse est, non solùm prima illa, vel omnia, vel aliqua priùs noscátur, sed etiam magis vt noscantur: semper enim illud est tale magis, ob quod vnumquodq; tale est, veluti magis id est dilectum atque amatum, ob quod amamus atque diligimus. Quare si ob prima scimus ac credimus, & illa sane scimus ac credimus magis, quoniam ob illa & ipsa scimus posteriora. Fieri autem non potest, vt ea magis quisquam quæ nescit, & circa quæ non melius dispositus est, quàm si scierit, quàm ea quæ cognoscit, credat atque assentiatur. At eueniat id profectò si non priùs cognouerit principia quispiam, quàm ea quæ per demonstrationem creduntur. Magis enim principiis aut omnibus, aut quibusdam credere, quàm conclusioni necesse est. Atque ei qui per demonstrationé scientiam habiturus est, non solùm ipsa principia magis nota, magísque credita sint, quàm id quod ex ipsis ostenditur oportet: sed etiam nihil prorsus eorum quæ principiis iis opponuntur, vndéque ratiocinatio falsa, veræque contraria existat, aut credibilius, aut notius principiis ipsis sit oportet, quippè cùm eum qui simpliciter est scientiam consecutus, nunquam ab ea persuasione illa dimoueri oporteat.

Sēper enim illud est tale magis ob quod vnumquodque tale est.

Confutatio eorum, qui huic definitioni contrarias de demonstratione opiniones astruunt.

Cap. III.

SVnt autem, quibus propterea quòd ipsa quoque principia scientia tenere oportet, non videtur esse scientias sunt etiam, quibus esse quidem videtur, demonstrationes tamen omniū esse: quorum neutrū sanè verum, aut necessariū est. Qui nanq; scientiam omnino non esse ponunt, ij ascendendum esse in infinitum censent, propterea quòd posteriora non sciuntur ob ea priora,ʹ quorum prima non sunt: rectè quidem dicentes: fieri enim non potest, vt infinita quisquam pertranseat. Quòd si statur, ac principia sunt, hæc incognita dicuntur esse, cùm ipsorum nō sit demonstratio, quod quidem solùm inquiunt esse scire. Quòd si fieri non potest, vt prima sciantur, neq; fieri posse dicunt, vt ea quæ proficiscuntur ex illis, sciantur simpliciter, propriéve: sed ex suppositione dúntaxat, nempe si illa sint. At secundi de modo quidem sciendi consentiunt, per demonstrationem enim solùm esse scientiam dicunt, verùm omnium demonstrationé esse nihil inquiunt prohibere. Fieri enim potest, vt demonstratio circuli modo versetur, omniáque mutuò demonstrentur. Nos autem dicimus, nec omnem scientiam esse demonstratiuam: sedʹ eorum quæ mediis vacant, indemōstrabilem esse: quod quidem necessarium esse patet. Nam si necessarium est, vt priora sciantur, & ea ex quibus cōficitur demonstratio: statur autem tandem in hisce, quæ vacant mediis, hæc indemōstrabilia necesse est esse: hoc igitur ita sese habere dicimus, & non solùm scientiam, sed & principium scientiæ quoddam esse asserimus, quo terminos ipsos cognoscimus. Et etiam patère dicimus, fieri non posse, vt circuli modo demonstratio simpliciter conuertatur, si demonstrationem ex prioribus oportet ac notioribus esse: fieri enim nequit, vt eisdem eadem simul priora sint atque posteriora, nisi altero modo: veluti si alia nostra ex parte, alia simpliciter dican

ʹ Per. quorū nulla sunt initia.

ʹ Per. sed eā demumquæ concluditur ex iis principiis quæ medio vacant nec demonstrari possunt.

dicantur: quo quidẽ modo facit inductio notum. Quòd ſi ita ſit, non bene eſt ipſum ſimpliciter ſcire definitum, ſed eſt ſanè duplex. An altera demonſtratio ex hiſce quæ nobis ſunt notiora, quæ ſit ſimpliciter demonſtratio non eſt? Euenit autem hiſce, qui dicunt demonſtrationem circulo verſari, non ſolùm id quod nunc eſt dictum: ſed etiam nil aliud vt dicant, quàm ſi hoc eſt, hoc eſt: hoc verò pacto facilè eſt omnia demonſtrare. Atque patet, idipſum accidere tribus poſitis terminis. Siue enim per multos, ſiue per paucos redire dicatur, nihil profectò refert: atque per paucos, etiam duos. Nam quando cùm a ſit, eſt neceſſariò b: & hoc cùm ſit, eſt neceſſariò c: tum cùm a ſit, neceſſariò c ipſum erit: ſi igitur cùm a ſit, neceſſe eſt b: & cùm b ſit, neceſſe eſt eſſe a: hoc enim erat circuli modo verſari, ponatur a in loco, quo ipſum eſt c. Dicere igitur cùm b ſit, a ipſum eſſe, nil aliud eſt, quàm dicere cùm b ſit, c ipſum eſſe: id autẽ nil aliud eſt, quàm dicere cũ a ſit, c ipſum eſſe. At idem eſt c & a: quare fit, vt hi qui cenſent orbis modo demonſtrationem verſari, nihil aliud dicant, quàm cùm a ſit, a ipſum eſſe. Hoc verò pacto facilè demonſtrare eſt omnia. At verò nec idipſum fieri poteſt, niſi in hiſce quæ mutuò ſe ſequuntur, qualia ſunt ipſa propria. Demonſtratum eſt igitur priùs, vno quidem poſito, nunquam neceſſariò aliquid aliud eſſe: vno inquam, aut termino, aut poſitione vna: è duabus autem poſitionibus primis, ac minimis fieri poſſe, ſiquidem & ratiocinari contingit. Si igitur a & b, & c mutuò ſe ſequantur, ſic tantùm fieri poteſt, vt oſtendantur ex ſeſe mutuò cuncta, quæ in prima ratiocinationis figura poſtulata ſunt, vt in Libro de ſyllogiſmo oſtendimus: quo loco etiam patuit, cæteris in figuris aut ratiocinationem hanc non fieri, aut ex hiſce quæ ſunt ſumpta non fieri. Ea verò, quæ prædicationem non ſuſcipiunt mutuam, fieri non poteſt, vt mutuò demonſtrentur. Quare cùm in demonſtrationibus pauca talia ſint, conſtat vanum eſſe, ac impoſſibile, demonſtrationem eſſe cenſere, atque ob id ipſum poſſe demonſtrationem omnium eſſe.

Quòd neceſſariam veritatem habere oporteat demonſtrationum propoſitiones, vnde naſcatur ea neceſſitas: ex eo enim vt ſint vniuerſales, ac per ſe ſint. Quid ſit vniuerſale, quid per ſe ſit, & quid de omni.

Cap. IIII.

°Per. neceſſe eſt id cadere ſub ſcientiã, cuius ea quę demõſtratio ne conſtant ſcientia tenetur.

°Per. de toto quid genere dici id dico quod dici de omni quid ſit.

CVm autem fieri nequeat, vt id cuius eſt abſolutè ſcientia, aliter ſeſe habeat, id °neceſſariò eſt profectò, quod cunque ſcire demonſtratiua ſcientia poteſt: ea verò demonſtratiua ſcientia eſt, quam demonſtrationem habendo habemus, ergo demonſtratio ex neceſſariis ratiocinatio eſt. Sumendum eſt igitur, ex quibus qualibúſve demonſtrationes conficiuntur. Atque primò quid de omni, quid per ſe, quid vniuerſaliter dicimus, determinemus. Id itaque de omni° dicimus, quod non cuidam ineſt, cuidam non ineſt: neque quod interdum competit, interdum non competit: vt ſi animal omni de homine dicitur, ſi verum eſt húc dicere hominem, verum eſt eum & animal dicere: ac ſi nunc verum eſt alterum dicere, verum eſt & alterum dicere: etſi in omni linea punctum ineſt, ſimiliter. Atque huius ſignum eſt, id quod facimus. Hoc enim pacto inficiationes afferre, cùm de omni interrogamur, ſolemus, ſi aut de aliquo non dicatur, aut ſi interdum non inſit. Per ſe autem in ratione quid eſt dicente, ea quæ ſunt dicimus: vt triangulo linea, & lineæ punctum ineſt: ex his enim ipſorum ſubſtantia conſtat, & hæc in ratione quid eſt dicente inſunt. Et item ea, °quorũ in ratione quæ quid eſt pateſacit, ea ipſa ſunt, quibus inſunt: quo pacto lineæ quidem rectum & curuum ineſt, numero verò par atque impar, primum atque compoſitum: figura denique laterum æqualium, ac altera parte longior. Atque in horum quidem definitione numerus, in illorum autem linea ineſt. Quæ igitur aut illo aut hoc inſunt modo, per ſe cuiq; competere dico: quæ verò neutro modo competunt accidẽtia, qualiter animali muſicum, aut album competit. Prætereà id per ſe dicimus, quod non de ſubiecto alio dicitur vllo: ambulare enim cùm aliquid aliud ſit, ambulans eſt & album: at ſubſtantia, & quæcunque hoc aliquid ſignificant, cùm non ſint aliud quicquam, id ſunt quod ſunt. Ea igitur quæ de ſubiecto non dicuntur per ſe, ea verò quæ de ſubiecto dicuntur, accidentia voco. Inſuper alio modo, id quidem quod vnicuique per ſe competit, per ſe dicimus: id autem quod hanc conditionem egreditur, accidens: veluti ſi ambulãte quopiam coruſcauerit, id accidens dicimus, non enim ob id ipſum coruſcauit, quia ambulauerit, ſed id dicimus accidiſſe: at cùm iugularetur quiſpiam, mortem obierit iugulationéve°, id per ſe dicimus: ob idipſum enim, quia iugulabatur mortuus eſt: ſed non accidit eum cùm iugularetur, mortem oppetiiſſe. Quæ igitur in hiſce quæ ſub ſcientiam ſimpliciter cadunt, per ſe dicuntur, vel eo pacto vt ſint in prædicatis ſubiecta, vel eò rurſus vt ipſa ſint in ſubiectis, & per ſe, & neceſſariò ſunt. Nam fieri non poteſt, vt non competant aut ſimpliciter hæc, aut eorum oppoſita: veluti lineæ rectúm aut obliquum, & numero par aut impar. Eſt enim contrarium aut priuatio aut contradictio genere in eodem, ceu par eſt id, quod eſt non impar in numeris, vbi ſequitur. Quare neceſſe affirmare aut negare eſt, neceſſe eſt & ea quæ per ſe inſunt competere. Id igitur quod de omni, & id quod per ſe dicimus, hoc ſit modo determinatum. Vniuerſaliter autem id competere dico, quod de omni dicitur & per ſe, atque hoc planè quo ipſum eſt. Patet igitur ea neceſſariò rebus ineſſe, quæ ipſis vniuerſaliter competunt. Atque per ſe & hoc quo ipſum eſt, eadem eſſe dico: veluti lineæ per ſe punctum ineſt, rectúmve: ea nanque ratione qua linea eſt, & triangulo, quo triangulus eſt recti duo: per ſe enim triangulus tres duobus rectis æquos: tũc autem quippiam vniuerſaliter ineſt, cùm de quouis & primò oſtenditur: velut æquales duobus rectis habere, non vniuerſa-

liter figuræ inest, de figura licet duobus rectis angulos æquos habere liceat ostendere: at non de quauis figura, nec ostendens figura quauis vtitur: quadratum enim est quidem figura, non tamen tres duobus rectis æquos habet, Is etiā triangulus qui duorum æqualium laterum est, omnis quidem duobus rectis tres æquos habet, at non primus, triangulus enim prior. Qui igitur primus his duobus rectis equos habere, vel quoduis aliud demonstratur, ei primò vniuersaliter id competit, & demonstratio per se eius vniuersaliter est: cæterorum verò quodammodo, non per se, nec eius vniuersaliter est, qui duorum est æqualium laterum: sed superat, & ad plura sese extendit.

Quo pacto contingat hallucinatio circa vniuersale primum.

Cap. v.

OPortet autem non latere, errorem persæpe fieri, & non esse id quod ostenditur primum vniuersale, quemadmodum esse videatur. Decipimur
Tres errores.
autem hac deceptione, cùm aut præter singulare, vel singularia nihil est, quod accipiatur superius: aut est quidem, sed nomine caret in diuersis specie rebus: aut * est vt pars, totum id de quo demonstratur.
*Per. aut partis vim ac nomen obtinet.
Parti nanque accommodabitur quidem demonstratio, & de qualibet erit: at tamen non erit huius primi vniuersaliter demonstratio: ac huiusce primi quatenus primum est demonstrationem dico, cùm est primi vniuersaliter. Exemplum erroris primi: si igitur quispiam ostenderit rectas duas lineas non concurrere, inter quas eadem in parte sunt anguli recti, recta ex linea secante illas oborti: huius ex eo demonstratio propriè videbitur esse, quia sic in omnibus angulis rectis est, verum non est: quippe cùm id fiat non ex eo, quia sic sint illi anguli duobus rectis æqui, sed ex eo quia quouis modo duobus æqui sint rectis. Exemplum secundi erroris: & si nullus alius esset triangulus quàm hicce, qui duorum æqualium laterum est, huic vt duorum est æqualium laterum, angulos æquales duobus rectis habere competere videatur. Et similitudo rationum mutato ordine, numeris vt numeri: lineis vt lineæ, solidis vt solida, temporibus denique vt tempora sunt, competere videtur, quemadmodum seorsum olim ostendebatur, quod tamen vna demonstratione de omnibus demonstrari potest: sed quia non sunt quippiam vnum hæc omnia nomine certo vocatum, numeri inquam, longitudines, tempora, solidáque, atque differunt inter se specie, ideo seorsum sumebantur: nunc autem vniuersalit.r hoc demonstratur: non enim hisce, vel vt lineæ sunt, vel vt numeri, sed vt hoc, quod quidem vniuersaliter his inesse cunctis supponitur, competit: quocirca si quis vnumquenque triangulum, eum inquam, qui ex æqualibus omnibus, & eum qui ex omnibus inæqualibus, & item eum qui è duobus æqualibus lateribus constat, aut vna, aut alia seorsum demonstratione, tres æquos duobus rectis habere ostenderit: nondum is profectò triangulum scit duobus rectis æquales habere, nisi eo sciendi modo quem ipsi more suo Sophistæ profitentur, neque de triangulo vniuersaliter id percipit, & si nullus alius præter istos triangulus est: non enim id istis vt trianguli sunt, nec omni triangulo ratione * formæ, sed numeri inesse cognouit: tametsi nullus triangulus est,
* αἰτίου
quem ipse non æquos duobus rectis tres habere sciat. Quando igitur non scit vniuersaliter, & quando simpliciter scit manifestum est. Enimuerò si eadem esset triangulis ratio, & duorum æqualium laterum trianguli cæterorúmque triangulorum demonstratio, aut cuique, aut omnibus æquè sine vllo discrimine accommodaretur, vt patet: cùm verò non sit eadem, sed diuersa, trésque anguli duobus rectis æquales hoc cuique competunt, quo quisque triangulus est, non scit hicce simpliciter, qui dicto modo demonstrat. Patet autem, vtrum id illi competat, vt triangulus est, an
Quomodo inquirendum sit subiectū vniuersale.
vt duorum æqualium laterum: & quando per hūc competit primum, & cuius est vniuersaliter demonstratio. Nam ea competit vt tale est, cui cæteris sublatis comp.tet primo, veluti laterum duorum æqualium æneo triangulo, competent angulis duobus rectis æquales: at ære sublato, vt non sit æneus etiam competent. Et item laterum æqualitate duorum sublata, vt non sit duorum æqualium laterum: at non competent sublata figura, vel termino: sed non primus ipsis sublatis. Quo igitur primo sublato non competent? Quòd si triangulo per hunc & cæteris competunt, & huius est vniuersaliter demonstratio.

Quòd omnis Demonstratio constet ex his, quæ per se sunt, quando omnis demonstratio ex necessariis sit, & sola per se sint necessaria. Vbi ostenditur maior, primum signo, deinde argumentis duobus aliis.

Cap. vi.

SI igitur demonstratiua sciētia ex principiis est necessariis: quod enim quispiam scit, id fieri nequit, vt aliter sese habeat. Ea verò quæ per se rebus insunt, necessariò competunt: nam quædam insunt in eorum quibus competunt ratione, quædam in sua res eas, habent, de quibus dicuntur, quorum alterum oppositorum inēt necesse est. Patet ex talibus quibusdam ratiocinationem constare: omne nanque quod inest, aut hoc pacto, aut per accidens competit: accidentia verò non sunt necessaria. Aut igitur ita dicatur, aut hoc principium supponatur, demonstrationem necessariam esse: & si demonstratum sit quippiam, fieri non posse vt illud sese habeat secus. Ex necessariis ergo constare demonstratiuam ratiocinationē oportet. Etenim fit, vt & non demonstrans ratiocinetur ex veris. at vt ex necessariis quisquam nisi demonstrans ratiocinationem conficiat, non fit, id enim ipsum iam demonstrationis proprium est. Signum, astruens fidem Maioris. Signo etiam illo patet, demon

demonstrationem è necessariis esse, nam inficiationes aduersus eos qui demonstrare putant, negatione necessitatis inferre nos consueuimus: aut putantes omnino fieri posse quo res aliter sese habeat, aut disputationis causa contendentes. Ex quibus etiam patet stultos eos esse profectò, qui principia bene sumere putant, si probabilis, sit propositio atque vera, vti Sophistæ: scire enim, scientiam habere est: non enim ideo propositio principium est, quia probabilis, aut non probabilis est: sed quia prima est ipsius generis, circa quod fit demonstratio. Et verum non omne proprium est. Atque demonstratiuam ratiocinationem ex necessariis esse oportere, ex hisce patet, nam si non est iste sciens, qui non habet eius rationem propter quid est, cuius est demonstratio: atque fieri potest, vt a quidem ipsi c necessariò competat: medium autem b, per quod illud est demonstratum, non sit necessariò: is planè qui talem ratiocinationem extruxit, non scit propter quid est: quippè cùm illud ob ipsum medium non sit: nam ipsum quidem fieri potest, vt non sit, conclusio autem est necessaria. Præterea si quis nunc nescit, rationem habens, & saluus, re salua, est, neque oblitus est: is neque priùs sciebat. Quòd si medium non est corruptum, fieri verò potest vt corrumpatur: id quod accidit, erit possibile atque contingens: sed vt is sciat qui sic se habet, fieri minimè potest. Cùm igitur conclusio necessaria est, nihil prohibet medium non necessarium esse, per quod fuit probata. Fieri nanque potest, vt necessarium ex non necessariis etiam cōcludatur: perinde atque fit, vt verum ex falsis concludatur. At cùm medium est necessarium, conclusio quoque necessaria est, quemadmodum & ex veris infertur semper conclusio vera. nam tam a ipsi b, quàm b ipsi c necessariò competat, igitur & a necesse est ipsi competere c. Verùm fieri nequit, vt cùm conclusio non est necessaria, medium necessarij subeat rationem. Insit enim a non necessariò ipsi c, si igitur a ipsi b, & b ipsi c competere necessariò dixeris: & a profectò ipsi c competere necessariò concedas oportet. At ipsi competere non eo pacto supponebatur. Cùm igitur id quod demonstratiuè quispiam scit, necessarium oporteat esse, constat per medium quoque necessarium demonstrationem eius illum habere oportere, vel nescit illud profectò, aut propter quid necessariò sit, aut quod sit: sed aut se scire arbitrabitur, quod nescit, si scilicet necessarium quod necessarium non est, esse putet: aut nec scire arbitrabitur: æquo discrimine sanè, siue quòd sit aliquid, per media: siue cur sit aliquid, per mediis vacantia sciuerit. Eorum autem quæ non per se, eo quo determinata sunt ea, quæ per se competunt modo, accidunt, demonstratiua scientia non est, non enim fit, vt necessariò conclusio demonstretur. Fit enim, vt accidens ipsum non insit: de tali nanque accidente loquor. Quanquam fortasse quispiam dubitabit, cuiúsnam gratia de his hæc interrogare oportet, si cōclusionem esse necesse non est. Nihil enim refert, si quispiam quæuis interrogans, deinde conclusionem dicat. At enim interrogare oportet, non vt per interrogata necessarium quicquam sequatur: sed quia dicere necesse est ei, qui illa dicit, & verè dicere, si competant verè.

Necessariū ex nō necessariis quandoque cōcluditur et verum ex falsis.



Quòd non sint principia ex alio genere petenda, quàm problematum. Et quòd omnino ex vno genere disciplina in aliud transire non liceat, demonstrantem: est enim necesse, vt sint per se propositiones demonstrationis, vt præcedente Capite fuit ostensum: & quæ è diuersis generibus sunt, non per se sunt, velut hic ostenditur.

Cap. VII.

Cum igitur [1] ea quæ per se insunt, necessariò circa vnumquodque competant genus, & vt tale est quodq;, patet demonstrationes ipsas scientiarum effectrices de his esse, quę per se competunt, & ex talibus extrui atque constare, accidentia nanq; non sunt necessaria, quare non fit, vt necessariò cōclusio propter quid est sciatur, neq; si semper sit, non autem per se sit. Quod ita esse, declarant ex ratiocinationum, quæ per signa conficiuntur: id enim quod est per se, non per se quisquam sciet, neque propter quid est scire autem propter quid est, nihil aliud est, quàm per causam scire. Per se ergo tertio medium, & medio primum inesse oportet. Non igitur fieri potest, vt ex alio genere quisquā in aliud transiens quicquam demonstret, velut conclusionem geometricam arithmetica demonstratione, tria nanq; [2] sunt, quæ in demonstrationibus insunt: vnum id quod demonstratur inesse, hoc autem est id, quod alicui per se generi competit: aliud dignitates: dignitates autem ea sunt, ex quibus fit demonstratio: [3] tertium est genus ipsum subiectum, cuius affectus accidentiaq; per se demonstratio patefacit. Fieri igitur potest, vt ea quidem sint eadem, è quibus fit demonstratio: at quarum genus diuersum est, vt arithmeticæ geometriæq;, in hisce fieri nequit, vt ad ea quæ magnitudinibus accidunt, arithmetica demonstratio accommodetur, nisi sint ipsæ magnitudines numeri, hoc autem vt in quibusdam fieri potest, posteriùs explicabitur. Arithmetica verò demonstratio, semper in se genus id habet, circa quod ipsa versatur, cæteræq; similiter, quare si transire migrareq; debeat demonstratio, aut idem genus simpliciter, aut aliquā ex parte idē necesse est esse: secus verò patet fieri non posse. Ex eodem enim genere ipsa extrema, & media necesse est esse, nam si non sint per se, accidentia erunt profectò. Quocirca fieri non potest, quo geometria contrariorum vnam scientiam esse: vel duos cubos cubum esse, demonstret: aut alia quæuis scientia, id quod ad aliam pertinet, nisi in hisce quæ sic inter sese habent, vt altera sub altera collocetur: quo pacto tam ad arithmeticam musica, quàm ad geometriam perspectiua se habet: neque si quid lineis inest, non vt lineæ sunt propriorúmq; ratione principiorum, geometria demonstrat

[1] Per. Quoniam in vno quoque genere & quæ ex parte in quo ... est, necessario insunt quę per se cōueniunt, Boet. vero. Quoniam autem ex necessitate sunt ei ea vnumquodque genus quęcunque per se sunt, & secundū quod vnūquodque est, per se quæ insunt necessario in vno quoque genere conueniunt.

[2] P. tria de monstrationibus tria sunt: vnū conclusio.

[3] Per. tertiū est gen. subiectū & propositum.

strat: veluti si pulcherrima linearum sit linea recta, aut si sese habeant ad circunferentiam contrario modo: non enim hæc ratione proprij generis ipsarum, sed cuiusdam communis competunt. Patet autem, si propositiones ex quibus fit ratiocinatio, vniuersales sint, necessariò cõclusionem quoque perpetuam esse demonstrationis talis, & demonstrationis omnino. Non est igitur eorum quæ intereunt, demonstratio, neq; scientia [a] simpliciter, sed tanquam per accidens: quia non est ipsius vniuersaliter, sed aliquo in tẽpore, & quodam etiam modo: atque cùm est conclusio corruptibilis, necesse est alteram propositionem & nõ vniuersalem, & caducam esse: caducam, quoniam est & ipsa conclusio talis, cùm est illa talis; non vniuersalem, quoniam quoddam non erit eorum, quæ subiecti subeunt rationem: quare fieri nequit vniuersaliter ratiocinatio, sed hoc in tempore tantùm. Similiter res sese habet & in definitionibus ipsis: quippe cùm definitio, aut principium demonstrationis sit, aut demonstratio positione differens, aut quædam demonstrationis conclusio. Patet etiam, demonstrationes atque scientias eorum quæ sæpe fiunt, vt lunæ defectiones, & huiuscemodi rerum, quo quidem sunt tales, hoc esse semper: quo verò non sunt semper, hoc esse particulares. Cùm autem pateat fieri non posse, vt quidquam demonstretur, nisi suis quidq; principiis, si id quod demonstratur rei competit, non vt est illa, non sanè quippiam scitur, etiam si ex veris & indemonstrabilibus, mediòque vacantibus ostendatur. Fit enim, vt quippiam perinde ostendatur, atque Brison quadrationem ostendit. Huiuscemodi nanque narrationes per commune quoddam ostẽdunt, quod & alij competet, quapropter & ad alias res non propinquas ipsæ rationes accommodantur. Igitur res non vt illa est, sed per accidens scitur: non enim & ad aliud genus demonstratio accommodaretur. Tunc autem vnumquodque non per accidens scimus, cùm per id cognitionem consequimur, per quod competit, ex principiis illius qua ratione est illud: velut cum duobus rectis æquales habere, ei scimus competere, cui per se competit idipsum, ex principiis. Quare si illud competit ei per se, cui competit, medium necesse est in eadem esse propinquitate. Quod si non sit ita, at perinde erit, atque cùm musica per arithmeticam demonstratur. Atque talia demonstrantur quidem similiter, differentia tamen est. Nam ipsum quidem esse ad aliam scientiam attinet, subiectum enim genus diuersum est. Ipsum autem propter quid, superioris, nimirum est, cuius per se sunt ipsi affectus. Quare patet ex hisce, fieri non posse vt demonstretur quidquam, nisi ex suis quidque principiis: sed horum principia habent commune. Quòd si id constat, patet fieri non posse quisquam propriorum principiorum vt demonstrationem exhibeat. Erunt enim illa omnium principia, & ipsorum scientia domina omnium erit. Etenim is scit magis, qui superioribus ex causis scit: scit enim tum ex prioribus, cùm iis è causis scit, quæ non effectus subeũt rationẽ: quare si magis sit, & maximè. & si est illa scientia, magis profectò maximéque scientia est. Demonstratio verò ad aliud genus non accommodatur, nisi eo modo quo tam ad demonstrationem facultatis machinarum extruendarum, vel ad perspectiuas Geometricæ, quàm ad musicam arithmeticæ demonstrationes accommodantur, vt diximus. At verò difficile admodum sese percipere est quempiam, si sciat necne. Est enim difficile cognoscere, si ex principiis vniuscuiusque sciamus, necne: quod quidem est scire. Putamus autem sæpenumero scire, si ex veris quibusdam primísve ratiocinationem habemus: id verò non est ita, sed oportet ipsis primis esse [b] propinqua.

[a] Per. omnino.

Difficile est percipere vtrùm quis sciat necne.

[b] Per. sed eiusdem generis cuius prima sunt esse debeat.

Quòd principiorum alia pluribus disciplinis communia sint, alia quibusque disciplinis propria quoque pacto, & quæ sint: de praenotione principiorum, ac differentijs. Item quis vsus duorum axiomatum, quæ sunt communissima, in demonstrationibus sit.

Cap. VIII.

EA autem in quocunque genere principia dico, quæ fieri nequit, vt esse demonstrentur. Igitur quidnam ipsa prima, & ea quæ ex hisce proficiscuntur, significant, sumitur, at quòd sint principia sumere, cætera demonstrare necesse est. Ceu quid est vnitas aut rectum, aut triangulus sumitur, esse verò vnitatem ac magnitudinem sumere, cætera autem demonstrare oportet. Eorum autem quibus in demonstratiuis vtuntur scientiis, alia cuiusque scientiæ propria, alia communia sunt: communia verò, similitudine rationis: quippe cùm vsus eorum tantùm sese extẽdat quacunq; in scientia, quantùm cuiusque subiecto generi congruit. Propria sunt, vt lineam esse talem, rectúmve communia, vt si ab æqualibus æqualia demas, ea quæ restant, æqualia sunt: atque horum vnumquodq; cuique satisfacit, ad cuiusque genus accommodatum, Idem enim hoc faciet, ac si non de omnibus ipsum accipiet Geometra, sed de magnitudinibus tantùm. & Arithmeticus de numeris solùm. Sunt etiam & ea propria, circa quæ scientia considerat ea, quæ per se illis insunt, atq; hæc & esse, & quid sint scientiæ sumunt: vt vnitates Arithmetica, puncta lineásve Geometria: at horum per se affectuum quid quidem quisque significat, sumunt: vt Arithmetica, quid par, quid impar, quid quadratum, quid quoque cubus: Geometria, quid expers rationis, quid frangi, quid concurrere, & huiusmodi cætera. Demonstrent autem ipsos esse, & per communia, & per ea quæ demonstrata sunt. Eadem & Astrologia facere solet. Omnis nanque demonstratiua scientia circa tria versatur. Ea sunt, ea quæ ponit esse: hæc autem sunt genus: cuius per se affectuum est contemplatrix: & ea, quæ communes dignitates dicuntur, ex quibus primis demonstrat: & tertium affectus, quorum quid quisque significat, sumit. Nil tamen prohib

[c] Per. omnis enim ars quę demõstratione vtitur in tribus versatur.

prohibet scientiarum nonnullas horum præterire nonnulla, veluti genus nõ supponere esse, si esse pateat: non enim æquè & numerum, & frigidũ, & calidum esse patet. Affectus etiam non sumere quid significat, si sint clari, sicut nec dignitates, nil prohibet: vt quid significat æqualia ab æqualibus auferre, quia notum est. Sed nihilominus hæc tria natura sunt: id inquam, circa quod scientia demõstrat, & ea quæ demonstrat, atq; ea ex quibus demonstrat. Non est autem id suppositio, neq; postulatio sanè, quod per seipsum esse videriq; necesse est. Demonstratio nanque non in oratione quæ est extra, sed in oratione quæ est in mẽte consistit, quandoquidem neq; ratiocinatio in illa cõsistere videtur. Cùm enim semper aduersus orationem, quæ extrà est, per inficiationem obstetur, aduersus eam quæ est in mẽte, non semper. Quod igitur demonstrari quidẽ potest, non demonstratum autem à se quispiam sumit, id aut supponit, si ita esse discenti videtur, atque hæc non absolutè quidem, sed ad illum tantùm suppositio est: aut postulat, si nulla prorsus discenti de hoc opinio, vel etiam contraria insit. Atque hoc inter suppositionem, postulationémque interest. Etenim id est postulatio, quod est contrarium opinioni discentis: vel quod quidem demonstrabile est, sed illud quispiam sumit, vtitúrque non demonstrato. Definitiones igitur cùm affirmationes aut negationes non sint, suppositiones non esse patet: quas quidem vt genus propositio complectitur. Definitiones præterea percipiantur, solùm oportet, ad id suppositio non est, nisi quispiam & audire suppositionem dixerit esse. Sed ea sunt suppositiones, quæ cùm sint, hoc ipso quod sunt, emergit ipsa conclusio. Neque Geometra falsa supponit, quemadmodum nonnulli putarunt, qui quidem inquiunt, demonstrantem falsis vti suppositionibus non oportere: Geometram verò falsa supponere, designatam lineam nunc pedalem, nunc rectam esse dicentem, quæ quidem nec recta, nec pedalis existat, nam Geometra cùm non sit ea linea, quam designauit aut protulit ore, concludere solet: sed cùm ea sint quæ per illam significantur ac indicantur, quæ designauit ac protulit ipse. Insuper omnis postulatio suppositióque aut vniuersalis, aut particularis est, at neutrum istorum definitionibus competit, quare definitiones, suppositiones, postulationésque non sunt. Formas igitur aut vnum quid præter ipsa multa esse, ideo quia demonstratio sit, necesse non est, tamen verum est dicere, necessariò vnum esse de pluribus prædicandum: nam si id non sit, vniuersale sanè non erit: at si vniuersale non sit, non erit medium ipsum, quare nec demonstratio. Esse igitur vnum quid oportet, idémque de pluribus non solùm communi nomine prædicandum. Nulla autem demõstratio sumit fieri non posse, vt simul idem affirmetur atque negetur, nisi fuerit opus, vt hoc etiam pacto demonstretur conclusio. Quod quidem fuerit, si sumpserimus affirmare quidem primum de medio esse verum, negare autem verum non esse. Nihil autem refert medium esse atque non esse sumere, & tertium pari modo. Nam si datum id, de quo hominem dicere verum est, dabitur & id ei, de quo non hominem dicere verum est: sed si tantùm hoc totum sumatur, hominem inquam animal, non autem non animal esse: erit enim verum, Calliam dicere: & si non Calliam, tamen animal, non autem non animal, causa autem est, quia primum non solùm de medio, sed etiam de alio dicitur, propterea quod ad plura sese extendit. Quare ad conclusionem nihil refert, & si medium & ipsum, & non ipsum est. Hoc autem, omne inquam affirmandum aut negandum esse, ea demonstratio sumit, qua deducitur ad id, quod fieri nequit, nec tamen semper vniuersaliter, sed quoad satis est generi, circa quod genus demonstrationes afferuntur, sic vt & priùs est dictum. Conueniunt autem inter sese scientiæ omnes, in hisce quæ communia sunt, communia verò dico, quibus vtuntur tanquam ex eis demonstratis, non autem de quibus demonstrant, nec ea quæ demonstrant. Differendi quoque facultas cum omnibus conuenit, & si qua vniuersaliter ipsa communia ostendere nitatur, velut omne quoduis affirmetur, aut negetur oportet, vel ab æqualibus demptis æqualibus, æqualia sunt ea, quæ restant: vel [2] talium aliqua. Atque ipsa differendi facultas, non est sic definitorum quorundam, neque generis cuiusdam: non enim interrogaret, demonstranti nanque interrogare non licet, propterea quòd ex oppositis idem non ostendatur, hoc autem demonstratum in hisce est, quæ de ratiocinatione sunt pertractata.

Si ab æqualibus æqualia demas quæ remanent erũt æqualia.

[2] Per. aut si qua eiusdem generis.

An interrogatio aliqua demonstrationi conueniat, & quòd vnicuique disciplinæ propria sint interrogationes. Item mathesεos commendatio, déque syllogismorum ampliatione in directum, in latus, ac per media.

Cap. IX.

QVòd si eadem interrogatio [1] ratiocinatiua, & propositio contradictionis est (sunt autem in vnaquaque scientia propositiones, ex quibus vniuscuiusque propria conficitur ratiocinatio) erunt porrò & interrogationes quædam, ad singulas scientias attinentes, ex quibus fit cuiusque propria ratiocinatio. Patet ergo, nõ omnem interrogationem Geometricam esse, nec ad medẽdi artem omnem accommodari: & pari modo de cæteris. Sed aut ea, ex quibus aliquid eorum ostenditur, de quibus est ipsa Geometria: aut ea, quæ ex eisdem demonstrantur, ex quibus Geometria demonstrat: qualia sunt perspectiua: idem est & in cæteris intelligendum. Atque de his ipsis reddenda quoque ratio est ex Geometricis principiis conclusionibúsve, sed de principiis non est reddenda ratio Geometræ, quatenus professor Geometriæ est. Eadem sunt & in cæteris scientiis obseruanda. Nec igitur artificem quenque quæuis percontari, nec id quamuis interrogationem de singulis respondere oportet: sed ea tantùm, quæ in scientia sua determinata sunt. Quòd si quispiam cùm Geometra,

[1] Per. quæ valet ad concludendum.

Artificem vnumquenq; non oportet ad quamuis interrogatione de singulis respondere.

metra, quatenus geometra eſt, ſic diſſeruerit, patet & bene illum eſſe diſceptaturum, ſi ex his oſtenderit aliquid, quod ſi non hoc diſſeruerit modo, non bene ſine dubio diſceptabit. Patet etiam, illum non redarguere geometram, niſi per accidens, quamobrem inter ignaros geometriæ, de geometria diſſerendum non eſt, latebit enim is, qui dixerit prauè: in cæteris etiam ſcientiis res ſeſe habet ſimiliter. *Cùm autem interrogationes geometricæ ſint, ſuntne & ageometricæ? & interrogationum eæ, quæ ab ea prodeunt ignoratione, quæ eſt diſpoſitio, geometricæne ſunt an non? & in quacunque facultatum ſimiliter. Prætereà vtra ratiocinationum ab ignoratione proficiſcitur: eáne, quæ ex oppoſitis conſtat, an ea quæ conſtructa vitiosè eſt? At enim ageometricæ interrogationes, aut ex geometria ſunt, aut ex alia facultate: nam muſica quidem interrogatio, ſi de geometria fiat, ageometrica eſt: at æquè diſtantes putare concurrere, tum geometrica, tum ageometrica eſt: duplex eſt enim ageometricum, & périnde atque informe: atque alterum ex eo, quia nihil geometriæ, vt informe, quod vacat forma: alterum ex eo, quia aliquid eius prauè complectitur: vt informe, quod turpem habet formam, fœdámque: atque hæc ignoratio, que ex talibus eſt principiis, geometriæ contraria eſt. In mathematicis autem non ſimiliter fraus fit, cùm diſſeritur: quia medium eſt ſemper duplex, nam alter extremorũ de hoc omni, & hoc rurſus identidem de altero dicitur, atque prædicatum non dicitur omne: hæc autem cernere licet quaſi mentis perceptione. In diſſerendi verò facultatis diſceptationibus latent. Eſtne omnis circulus figura? ſi deſignauerit, patet: ſed quidnam vltrà, carminane ſunt circulus? continuò patet, non eſſe. Atque non oportet inficiationem ad ipſum afferre, ſi inductiua propoſitio ſit. Vt enim neque propoſitio eſt ea, quæ non ad plura ſeſe extendit (non enim erit de omnibus, ex vniuerſalibus autem extruitur ratiocinatio) ſic patet hec eam inficiationem eſſe, quæ vniuerſalis non eſt: etenim eædem ſunt propoſitiones inficationeſve: nam quam affert quiſpiam inficiationem, ea vel diſſerendi, vel demonſtrandi propoſitio fieri poteſt. Fit autem, vt quidam vitiosè concludant, propterea quòd eos medios ſumunt, qui terminos vtroſque ſequuntur: quale quidem & Cæneus facit, ignem gigni multiplicata ratione hoc pacto concludens, ignis vt dicit, celerrimè gignitur: quod multiplicata gignitur ratione, id celerrimè gignitur. Hoc autem modo conſtare ratiocinatio nequit, ſed ſi celerrimam generationem multiplicata ſequatur ratio, & ignem celerrima generatio. Interdum igitur fieri nequit, vt ex iis quæ ſumuntur, ratiocinatio conſtruatur: interdum verò fieri poteſt, ſed non cernitur. Quod ſi fieri non poſſet, vt verum oſtendatur ex falſis, facilè eſſet reſoluere: conuerſio nanque neceſſariò fieret. Sit enim a verum: quod cùm ſit, hæc ſunt, quæ quidem eſſe ſcio, veluti b, ex iis igitur illud eſſe oſtendam. Conuertuntur autem ea magis, quæ in mathematicis ſunt, quia nullum accidens, ſed definitiones accipiunt, atque hoc etiam ipſo à diſſerendi differunt facultate. Accreſcit etiã ratiocinatio non per media, ſed aſſumendo. Nam a d b ſumitur, & hoc de c; & hoc rurſus de d. Atque hoc infinitum procedit. In latus quoque eius fit incrementum, a nanque de c, atque de e concluditur. Sit enim a quidem numerus abſolutè, b verò ſimpliciter numerus impar, & c definitus numerus impar, a igitur de c concludetur. Altera rurſus in parte d quidem ſit impar numerus ſimpliciter ſumptus, e verò definitus numerus par, a igitur de e concludetur.

*Pe. Quoniã autem quæſtiones ſunt geometriæ, an etiam ab illa arte abhorrẽtes ſint quæſtio eſt.

Demonſtrationum alia oſtendit, vt ſit res, καὶ τὸ ὅτι: alia quamobrem ſit, καὶ τὸ διότι. Illa bifariam fit, aut enim per effectum, aut per cauſam quidem ſed remotam Item quemadmodum ſcientia ambabus vtãtur.

Cap. x.

Differt autem ſcire eſſe, & propter quid eſt: primò quidem in eadem ſcientia, atque in hac dupliciter: vno quidem modo, ſi ratiocinatio non per ea, quæ vacant medio fiat, non enim prima ſumitur cauſa: ſcientia autem eius propter quid eſt, per primam fit cauſam, alio verò modo, ſi per ea quidem quæ vacant medio, non tamẽ per cauſam, ſed per notius eorum, quæ conuertuntur, efficitur. Atque, nihil prohibet, vt eorum quæ de ſeſe mutuò prædicantur, notiùs interdum ſit id, quod non eſt cauſa, quare demonſtratio per idipſum efficietur: veluti vagas ſtellas eſſe propè, quia non micant, vagæ ſtellæ ſint c, nõ micare b, propè eſſe collocetur in a. Verè igitur b dicetur de c, vagę nanq; ſtellæ non micant, at verò etiam a de ipſo dicetur b, quod enim non micat, id eſt propinquum. hoc autem per inductionem, vel ſenſum ſumatur, a igitur neceſſe eſt ipſi competere c, quare demonſtratum eſt, vagas eſſe propinquas. Hæc igitur ratiocinatio non eſt ipſius, propter quid eſt: non enim, quia non micant vagantes ſtellæ, ideò ſunt propé. ſed quia ſunt propè, ideo non micant. Fieri autem poteſt, vt per alterum, alterum oſtendatur: atq; tunc erit ipſius propter quid eſt ratiocinatio: nam ſtellæ vagantes quidem ſint c, propè autem eſſe ſit b, & non micare collocetur pro a: & b igitur competit ipſi c: nam vagantes ſtellæ ſunt propè, & a conſtat ipſi competere b: ea nanq; nõ micant, quæ propè ſunt: quibus fit, vt a quoque competat ipſi c. Atque hæc eſt ratiocinatio ipſius propter quid eſt, nam ſumpta eſt ipſa cauſa prima. Prorſus fit, vt luna per accretiones demonſtretur eſſe rotunda: quemadmodum quidam demonſtrant, nam ſi rotundum eſt id omne, quod ſic accreſcit, luna autem ſic accreſcit, perſpicuum eſt, lunam eſſe rotundam. Atque hoc quidem modo ea facta eſt ratiocinatio, qua ipſum eſſe oſtenditur. At ſi medium econtrà ponatur, extruetur ipſius propter quid eſt ratiocinatio, non enim ob accretiones tales rotunda eſt luna: ſed quia eſt figuræ rotundæ, ideo talia ſuſcipit incrementa. Atq; ſit pro c luna, rotundum pro b: ſic accreſcere

re ponatur pro a. In quibus autem ipsa media non conuertuntur, & est id notius, quod non est causa, ostenditur quidem esse: ipsum autem propter quid est non demonstratur. Prætereà in his, quibus medium extrà ponitur. etenim in his ipsis est ipsius esse, & non ipsius propter quid est demonstratio: non enim dicit causam ipsam, veluti propter quid paries non respirat, quia non animal est: nam si hoc non respirandi causa est, oportebat animal respiraodi causam esse: ceu si negatio causa est non essendi, affirmatio causa est essendi: vt si calidorum ac frigidorum intemperatio, sanitatem non habendi causa est: eorundem temperatio, sanitatem habendi causa est. Pari quoque modo, si affirmatio essendi causa est. Ad hæc autem quæ hoc pacto sunt assignata, non accommodatur id quod est dictum, non enim animal omne respirat. Atque ratiocinatio causæ talis in media fit figura, a nanque sit animal, b respirare, paries c. Igitur ipsum a cuilibet quidem b competit: omne nanque quod respirat, animal est, nulli autem inest c: quare neque b, cuipiam compeot c, paries igitur non respirat. Tales verò causæ similes sunt hisce, quæ per exuperationem dicuntur. Hoc autem est medium id dicere, quod superat causam. Cuius generis est Anacharsidis illud, In Scythia modulatrices non sunt, nam neque vites. In eadem igitur scientia, & in mediorum positione, hæ sunt ratiocinationis ipsius esse, ad ipsius propter quid est ratiocinationem, differentiæ. Alio verò modo differunt esse, & propter quid est, quòd per aliam atque aliam vtrunque consideratur: tales autem sunt hæ, quæ ita sese habent, vt altera sub altera collocetur, vt ad geometriam perspectiua, & ad solidorum scientiam machinatum facultas extruendarum, & ad arithmeticam musica, & ad astrologiam sese habet eorum scientia, quæ apparent. Atque harum nonnullæ scientiarum nomine, rationéve ferè conueniunt, ceu astrologia est & ipsa mathematica, & nauigandi scientia, & musica ea est quæ mathematica, & quę auditum oblectat. Hic enim ipsum quidem esse, ad eos pertinet scire, qui sensu vtuntur, ipsum autem propter quid est, ad Mathematicos ipsos, hi nanque causarum demonstrationes habent, & persæpe nesciunt ipsum esse, quemadmodum ij, qui contemplantur ipsum vniuersale, nonnulla singularium, quia non animaduertunt, sæpenumero nesciunt. Hæ autem sunt, quæ formis ipsis vtuntur, quæ quidem sunt alia quædam, substantiáque diuersa: mathematicæ nanque scientiæ circa formas sunt, de nullo enim subiecto dicuntur, nam & si geometrica ipsa sunt in subiecto, non tamen vt in subiecto sunt, geometricæ considerationi subiiciuntur. Vt autem perspectiua sese habet ad geometricam, sic alia sese habent ad perspectiuam, veluti de iride: nam ipsum quidem esse, ad naturalem pertinet scire: ipsum autem propter quid est, ipsius est perspectiui, aut simpliciter, aut eius qui complectitur mathematicam. Complures etiam scientiarum, quæ non sunt ita dispositæ, vt altera sub altera sit collocata, pari modo se habent, vt medicina, atque geometria. Nam scire hulcerum ea quæ orbis subeunt formam, tardiùs cæteris curari, ad Medicum spectat, propter quid autem, ad Geometram.

Primam figuram maximè scientiae esse accommodatam.

Cap. XI.

PRima autem ratiocinationis figura maximè ad scientiam ipsam accommodatur, mathematicę nanque scientiæ, vt arithmetica, geometria, & perspectiua, per hanc (vt patet) demonstrationes afferunt suas, atque etiam omnes ferè, quæ ipsius propter quid est, faciunt considerationem: aut enim omnino, aut persæpe & in plurimis hac in figura ipsius propter quid est, exoritur ratiocinatio. Quare propter hoc etiam ipsum, maximè ad scientiam erit accommodata. Propriissimus enim sciendi modus est, contemplari ipsum propter quid est. Déinde hac tantùm figura ipsius quid est, venari scientiam possumus, in figura nanque media, nulla fit affirmatiua ratiocinatio, scientia verò ipsius quid est, affirmationis nimirum est: in vltima verò fit quidem, at non est vniuersalis, vt patet. Ipsum autem quid est, vniuersalium esse constat: non enim aliqua ex parte homo est animal bipes. Insuper hæc figura cæterarum non indiget figurarum, at indigent huius illæ profectò. Nam hac densantur atque accrescunt, quousque ad ea perueniant, quæ medio vacant. Patet igitur, primam figuram exactissimam, atque accommodatissimam ad scientiam esse. Quemadmodum autem fit, vt, a indiuiduè competat ipsi b: sic etiam, vt identidem non competat fieri potest. Atque tum indiuiduè competere, vel non competere dico, cùm inter ipsa nullum medium est, sic enim non erit vlterius per aliud inesse. Cùm itaque vel a, vel b in toto quopiam est, vel etiam vtrunque: tum etiam fieri nequit, vt a primo non competat ipsi b, sit enim a ipsum in toto c, si igitur b non sit in aliquo c, (fieri nanque potest, vt a quidem in toto quopiam sit, b verò in hoc eodem non sit) tum ratiocinatio fiet: ac ipsum a non inesse b per c medium concludetur, nam si c cuilibet quidem competat a, de nullo verò b prædicetur, a sanè nulli competet b. Idem fiet, & si b in toto quopiam sit, velut in d, nam ipsum d cuilibet quidem competit b, de nullo verò dicitur a, quare fit, vt a per ratiocinationem nulli competat b. Eadem ostendentur, & si vtrunque tam a quàm b, in toto quopiam sit. At verò fieri posse, vt b non sit in eo in quo toto est ipsum a: aut rursus, vt a non sit in eo in quo totum est ipsum b, patet ex dispositionibus rerum, quæ inter sese non miscentur. Nam si nihil eorum quæ in a c d serie collocātur, de vllo prædicatur eorum, quæ in b e f diuersa serie collocantur, a verò in toto est g, quod quidem eiusdem est seriei: perspicuum est fieri non posse, vt b in ipso sit g, alioquin conuenirent, ac miscerentur hæ series rerum. Idē fiet, & si b

Sciendi modus propriissimus est contēplari ipsū ꝑpter quid.

& si b ipsum in toto quopiam sit. Sed si a nulli b insit, & neutrum in toto sit vllo, necesse est a sine medio non competat ipsi b¹, nam si quippiam inter ipsa medium cadet, necesse est alterum ipsorum in toto quopiam esse. Aut enim in prima figura ratiocinatio eorum, aut in media extruetur, at si in prima, b nimirum in toto quopiam erit. Propositionem enim eam, quæ versus b collocabitur, affirmatiuam esse oportet. Si verò in secunda, vtrumuis in toto quopiam erit, nam vtrumuis interuallum affirmatiuum esse potest. Atque nunc versus maius, nunc versus minus extremum negatiua propositione sumpta conficitur ratiocinatio. Ambæ verò propositiones si fuerint negatiuę, ratiocinatio non constabit. Patet igitur fieri posse, vt sine medio quippiam cuipiam non insit: atque quando, & quemadmodum fieri potest, satis iam explanauimus.

Conueniebat de scientia demonstratiua tractantem, non solùm ipsius exponere generationem, sed eorum quoque, quæ ipsam turbare solent, explicare modum. Turbat autem eam ignoratio affectionis quæ tum dicitur, vbi quis falsam de rebus persuasionem habet, & aut in propositionibus versatur mediatis, aut non mediatis, atque in vtrisque per syllogismum nasci potest. Id quomodo fiat, nunc exponitur, primùm verò quot quibúsve modis syllogisticis de immediatis propositionibus oriatur talis ignoratio.

Cap xii.

¹Per. Non ex priuatione assensus. sed ex affectione ducitur. Faber v 10, Ignorantia affectionis vt in iis qui se scire putant eum reuera nesciũt
²Per. Quæ ratiocinatione efficitur duobus modis vsu venit.

IGnoratio autem ea, quæ non¹ negatione, sed dispositione dicitur ignoratio, deceptio est, quæ² circa propositiones medio vacantes vel non vacantes, affirmatiuas vel negatiuas, aut per ratiocinationem; aut simpliciter fit. Nam aut simpliciter quispiam esse, aut non esse putat, aut per ratiocinationem existimationem talem consequitur. Simplicis igitur existimationis simplex est error: eius autem quæ per ratiocinationem efficitur, plures, a namque sine medio, nulli competat b. Si igitur quispiam concludat, a competere ipsi b, sumpto medio c, deceptus erit sanè per ratiocinationem, atque fieri potest, vt ambæ propositiones sint falsæ, & etiam altera tantum: nam si neque a cuiquam c, neque c cuiquam competat b, vtrunque autem interuallum econtrà sit sumptum, ambæ propositiones erunt sine dubio falsę. fieri nanque potest, vt c sic se habeat ad extremum vtrunque, vt neque subiiciatur a, neque vniuersaliter competat ipsi b, etenim b quidem fieri non potest, vt in toto quopiam sit nam a primò remouebatur ab ipso, a verò non necesse est vniuersaliter cunctis quæ sunt inesse: quare fit, ambæ vt propositiones sint falsæ. At fieri quoque potest, vt altera vera sumatur, non tamen vtrauis, sed a c, nam propositio c b semper erit falsa: quia in nullo est ipsum b, sed a c vera esse potest, veluti si a sine medio competat quidem ipsi c, non competat autem ipsi: cùm enim idem primo de pluribus quouis dicitur modo, neutrum erit in altero, nil autem interest, & si non sine medio competat. Deceptio igitur essendi per hæc, atque hoc modo fit solùm, non enim in alia figura ratiocinatio erat essendi. Non essendi verò & in prima, & in media fit. Atque primùm dicamus, quot modis & quomodo sese habentibus ipsis propositionibus fit in prima figura. Fieri itaque potest, vt ambæ falsæ propositiones sumantur, veluti si ipsum a tam c quàm b sine medio competat. Nam si sumatur a quidem nulli inesse c, ipsum autem c cuilibet competere b, erit vtraque propositio falsa. Fieri quoque potest, vt altera propositionum vtrauis falsa sumatur. Nam esse potest a c quidem vera, c b vero falsa, a c quidem vera, quia a non omnibus inest quæ sunt: c b verò falsa, tum quia fieri nequit, vt c cui ipsum a nulli competit, ipsi competat b: nam a c propositio non erit vera, tum quia si ambæ sint veræ, erit ipsa conclusio vera. At c b etiam vera esse potest, altera sumpta falsa, ceu si b & in a sit, & in c, necesse est enim tunc alterum esse sub altero: quare si sumatur a nulli competere c, erit hæc propositio falsa. Patet igitur & ex altera tantum, & ex ambabus propositionibus falsis ratiocinationem fieri falsam. Sed in figura media vt totæ quidem propositiones ambæ sint falsæ, fieri nequit: nam cùm a cuilibet inest b, nullum tum sumi medium potest, quod alteri cuilibet, alteri nulli competet. Oportet autem hoc pacto sumere propositiones, vt alteri quidem insit, alteri verò non insit, si hac in figura ratiocinatio fieri debeat. Si igitur quæ sic sumuntur, sint falsæ, constat econtrà veras vtrasque fore, quod quidem fieri nequit. Verùm aliqua ex parte falsam esse vtranque non obstare quicquam videtur, veluti si medium c tam a quàm b cuidam insit. Tunc enim si ipsum c cuilibet quidem a, nulli verò b dicatur inesse, falsæ quidem erunt ambæ propositiones, at non simpliciter, sed aliqua ex parte, sicuti patet. Eadem erunt, & si propositionem negatiuam versus extremum maius posueris. Fieri tamen potest, vt altera falsa atque vtrauis propositionum sumatur, quod enim inest cuilibet a, id b quoque cuilibet inest. Si igitur ipsum c tale sumptum cuilibet quidem a, nulli verò b competere dixeris, a c quidem erit vera, c b autem falsa. Rursus quod nulli b competit, id nec a cuilibet inerit: nam si cuilibet a competeret, & ipsi quoque b cuilibet profectò competeret, at nulli inesse supponitur. Si igitur cuilibet quidem a, nulli verò b competere dixeris, c b quidem veram, alteram verò falsam efficies. Idem vtique fiet, & si versus maius extremum propositionem negatiuam posueris, quod enim nulli competit a, id etiam nulli competit b. Si igitur c nulli quidem a, cuilibet verò b competere dixeris, a c quidem propositio erit vera, altera verò falsa. Rursus si id quod b cuilibet inest, nulli competere dixeris a, falsam tum efficies propositionem. Necesse est enim, si b cuilibet inest, & a cuidam competat. Si igitur huiuscemodi sumptum c nulli quidem a, cuilibet verò b dicatur competere, erit c b quidem vera, a c autem falsa. Patet igitur ex vtrisque falsis, & ex

altera

altera tantùm circa propositiones indiuiduas ratiocinationem fieri falsam posse.

Quo pacto earum propositionum quæ mediatæ sunt, per syllogismum generetur ignoratio.

Cap. XIII.

SEd cùm propositiones affirmatiuę vel negatiuæ medio non vacantes, falsò per medium proprium concluduntur, fieri non potest, vt propositiones ambæ falsæ sumantur: sed ea tantùm sumitur falsa, quæ est versus extremum maius: atq; proprium id mediũ dico, per quod fit ea ratiocinatio, quæ opponitur falsę, a nanq; per c medium competat ipsi b: cùm igitur c b propositioné affirmatiuam oporteat sumi, si prima in figura ratiocinatio fieri debeat, patet hãc quidem perpetuò veram esse: non enim ipsa conuertitur, a c autem esse falsam: hac enim conuersa, contrarius syllogismus fit. Idem efficietur, & si medium alia ex serie fuerit sumptum, ceu d si in toto sit a, & de omni b prædicetur. Etenim d b quidem intacta maneat propositio, altera verò vertatur, necesse est. Quibus efficitur, vt illa quidem perpetuò vera, hæc auté semper falsa sumatur. Atq; talis error concurrit cum eo, qui per mediũ efficitur proprium, ac ferè idem est. Si verò non per medium proprium extruitur ratiocinatio, cùm hoc tale est, vt ipsi quidem subiiciatur a, de nullo verò dicatur b, tũ ambas propositiones falsas esse necesse est. Etenim modo contrario sunt sumendæ, si ratiocinatio fieri debeat. At si hoc modo sumantur, ambæ sanè vertentur in falsas, veluti si a quidem cuilibet insit d, ipsum autem d nulli competat b. His enim versis, ratiocinatio fiet, & ambæ propositiones erunt, vt diximus falsæ. Cùm verò medium ceu d, non subiicitur ipsi a, tum a d quidem propositio erit vera, quia d non erat in a, d b vero falsa: quoniam si esset vera, conclusio etiam esset vera, at erat falsa. Cùm auté per mediam figuram fit error, tum fieri nequit, vt ambæ propositiones totæ falsæ sumantur. Nam cùm b subiicitur ipsi a, fieri non potest vt quicquam vnquam alteri cuilibet, alteri nulli cõpetat: sicut & anteà diximus. Altera tamen propositio falsa, & vtrauis etiam sumi potest: nam si c tam a quàm b cuilibet, inest, si idipsum cuilibet quidem a, nulli verò b competere dixeris, a c quidem erit vera, altera verò falsa. Rursus si ipsum c nulli quidem a, cuilibet verò b competere dixeris, c b quidem erit vera, a c autem falsa. Si igitur deceptionis ratiocinatio sit negatiua, dictum est quando, & ex quibus ipsa deceptio erit. Sed si affirmatiua sit, cùm per mediũ quidem extruitur proprium, fieri non potest, vt ambæ propositiones sint falsę. Necesse est enim intacta maneat ipsa c b, si ratiocinatio fieri debeat, quemadmodum & anteà diximus. Quare semper erit a c propositio falsa, hæc est enim ea quæ vertitur. Idem efficietur, & si ex alia serie mediũ ipsum sumatur, sicut & in errore diximus negatiuo. Etenim d b propositio maneat, a d vertatur necesse est, atque hic error conuenit cum priore. Sed cùm non per proprium ratiocinatio conficitur medium, si d quidé collocatur sub a, propositio quidem a d erit vera, d b autem falsa, fieri nanque potest, vt a cuidam insit, cuidam non insit, quorum neutrum sub altero collocatur. Sin verò d non subiicitur ipsi a, tum a d quidem semper est falsa, quippè cùm affirmatiuam eam esse oporteat, d b verò fieri potest vt nunc vera, nunc falsa sumatur, nihil enim vetat vt a quidem nulli d competat, d verò cuilibet insit b, animal enim nulli sciẽtiæ competit, at sciẽtia Musicę cuilibet inest. Neque rursus prohibet quicquã, vt neque a cuiquam d, neque d cuiquam insit b. Patet igitur fieri posse, vt ambę, atque altera sit falsa, cùm medium sub a non collocatur. Perspicuum igitur est, quot modis per ratiocinationem error, & per quæ fieri potest circa propositiones vacantes medio, & item eas quæ demonstrari possunt.

Sensu à natura deficiente, scientiam quoque propriorum sensibilium illius deficere, qui modus alius ignorationis est.

Cap. XIIII.

MAnifestum est etiam, si sensus quispiam defuerit, necessariò & scientiam aliquam deesse: quam quidem consequi non possumus, si discimus vel inductione, vel demonstratione. Est autem demonstratio quidem ex vniuersalibus, inductio verò ex particularibus: fieri verò non potest, vt vniuersalia percipiantur, nisi per inductioné. Quoniam & ea quæ abstracta dicuntur, erunt per inductionem nota, si [1] quis nota voluerit facere, inesse, inquam nonnulla generi cuique: etsi non separabilia sunt, & vnumquodque est tale. Inductionem autem eum qui sensu caret cõficere, vnum eorum esse constat, quæ nullo pacto fieri possunt. Ipsorum nanq; singularium est ipse sensus, non enim fieri potest, vt ipsorum accipiatur scientia. Neque enim ex vniuersalibus absque inductione, neque per inductionem sine vi sentiendi.

[1] Per. etiam siquis velit perspicua facere, propterea quòd in sint in quoque genere quædã, & si non sunt separabilia q̃ tale sit. Boet. vero. Si quis vult nota facere quia sunt in vnoquoque genere quædã: & si nõ separabilia sint secũdum q̃ huiusmodi vnũquodq; est.

Si in infinitum eat demonstrationum resolutio, tum nullius fuerit scientia, ac rursus inducatur rerum ignoratio. Quòd non sit in infinitum abitio, neque sursum, neque deorsum, ostensio.

Cap. XV.

OMnis autem ratiocinatio [2] tribus è terminis constat, atque alia est affirmatiua, quæ quidem ostendere potest a competere ipsi c, ex eo quia competit ipsi b, & b competit ipsi c. alia est negatiua, quæ quidem alteram propositionem habet affirmatiuam, alteram negatiuam. patet igitur hęc esse principia, & ea quæ suppositiones dicuntur. His enim sumptis necesse est demõstrare, a per b medium ipsi competere c, & rursus a per medium aliud ipsi b inesse, & item b per aliud quippiam ipsi competere c. Si igitur probabiliter, solùmque disserendi modo ratiocinari volumus, id tantum

[2] Per. tribus verbis.

vt patet, considerandũ est, si ratiocinatio è quammaximè probabilibus, verissimilibúsque conficitur. Atque si per a b propositionem, quæ quidem tametsi verè non vacat medio, videtur tamen eodem vacare, ratiocinationem quispiam fecerit, is est vt ad differentem pertinet ratiocinatus: sin verò non illo pacto, sed ad veritatem ratiocinationes extruere libet, tum id considerandum est vt ex hisce quæ competunt, ratiocinatio semper conficiatur. Res autem ita sese habet. Quoniam est id, quod de alio non per accidens prædicatur: atque per accidens dico, veluti cùm dicimus nonnunquam album illud hominem esse, non périnde dicentes atque cùm dicimus hominem esse album. homo nanque, qui non est aliud quicquam, est album: at album est homo, quia accidit homini, vt sit album. Sunt igitur nonnulla talia, vt per se prædicentur. Sit itaque c tale, vt ipsum quidem nulli competat rei: b autem huic competat primo, vt non sit inter ipsa medium vllum, & rursus d ipsi b. & e ipsi d, & f identidem ipsi competat e. quærendum est igitur, si necesse est hoc stare, an fieri potest, vt in infinitum proficiscatur? Rursus sit a, quo de nihil per se prædicatur: atque hoc ipsi primo competat h, & nulli priori medio competat: & h identidem ipsi g, & g ipsi f, & f ipsi competat e. quærimus igitur, vtrum & huiusce profectionis sit necessariò status, an sine modo sit semper abitio. Atque hoc tantum ab illo differt, quod illud quidem quærit, fierine possit, vt quispiam si à tali incipiat, vt ipsum quidem non insit cuiquam, aliud autem de ipso dicatur, versus supera pergendo sine fine semper proficiscatur? hoc autem, fierine possit, vt quispiam si incipiat ab eo, de quo nihil dicitur, ipsum verò de altero prædicatur, petátque inferiora, hoc semper pacto proficiscatur, nullúsque ei modus occurrat? Præterea quærendum est, fierine potest, vt si extrema sint finita, media sint infinita: veluti si a competat ipsi c, & inter ipsa sit medium b, ac inter a, & b medium etiam aliud cadat, & inter hæc rursus aliud, vtrum & in his ipsis sit in infinitum processio, an idipsum fieri nequeat? Idem est autem hoc considerare, & si demonstrationes in infinitum proficiscantur, & si sit cuiuslibet demonstratio, an ad vtranque partem finis occurrat. Similiter & de ratiocinationibus negatiuis, & propositionibus est dicendum. veluti si a nulli h competat, aut illi primo inest, aut est aliquod medium, cui priori non inest. Atque si sit e, quod quidem cuilibet competit b, rursus a aut ipsi c primo, aut alij priori non inest, quod quidem cuilibet competit c. & in his enim aut infinita sunt ea, quibus non inest prioribus ipsum a: aut finita, modúsque tandem occurrit. In his autem quæ conuertuntur, secus res habet. Non enim in hisce quæ mutuam suscipiunt prædicationem, id de quo primo vel vltimo prædicatur est. Omnia nanque similiter hoc pacto sese habent ad cuncta, siue sint ea infinita quæ prædicantur de ipso, siue vtraque quibus de quæritur, sint infinita: præter quàm quod non sit, vt similiter conuertantur, sed alterum per accidens, alterum verò natura.

Determinatis extremis, summo imóque, media non esse infinita.

Cap. XVI.

His hoc pacto dispositis, patet fieri non posse, vt media sint infinita, si [a] prædicationes versus superius inferiúsve proficiscantur ad statum. Atque versus quidem superius prædicationem eam dico, quæ pergit ad id quod est magis vniuersale: versus autem inferius eam, quæ ad particulare descendit. Nam si cùm a de c prædicatur, indefinita sunt media, ceu h, patet fieri posse, vt ab a versus inferius in infinitum aliud de alio prædicetur. nam anteà quàm accedatur ad c, infinita media sunt. & à c versus superius, infinita similiter sunt, anteà quàm ascendatur ad a. Quare si hæc fieri nequeunt, fieri profectò non potest, vt inter a, & c media sint infinita. Neque quicquam refert, si quispiam dicat alia quidem ipsorum a b c inter sese hærere, vt nihil prorsus sit inter ipsa, alia verò non posse talia sumi. Quouis nanque medio h sumpto, ab hoc aut ad a, aut ad c, infinita vel finita media erunt. nihil igitur interest à quónam primo, siuéque statim, siue non statim infinita sint. nam ea quæ post hæc sunt, infinita esse ponuntur.

[a] Per. Si supra & infra predicata sistant.

Propositionis negatiuæ mediatæ media, quibus reuocetur ad immediatam, non esse infinita.

Cap. XVII.

Atqui & in negatiua demonstratione patet finem processionis esse, si in affirmatiua versus vtrúque statur. Supponatur enim fieri non posse, vt prædicatio aut ab vltimo versus supera, aut à primo versus vltimum in infinitum proficiscatur. atque id vltimum dico, quod non prædicati rationem, sed subiecti tantummodo subit, sitque id e. primum autem id est, quod non subiicitur cuiquam, sed solum de alio dicitur. Hæc si ita sint, erit profectionis in negatione etiam status. Tripliciter enim ostendi negatiua conclusio potest. Et primò quidem hoc pacto, cùm b cuilibet c, & a nulli b competere sumitur. B c igitur propositio, ac interuallum omnino alterum, in ea necessariò reducetur, quæ medio vacant, quippe cùm id sit, vt patet, affirmatiuum: alterum autem interuallum, si medio non vacet, ad id rêdigi poterit, quod medio vacat. nam si a, non sine medio non competat ipsi b, tum aliquid erit à quo plus ipsum quàm a b remouetur, quod quidem cuilibet competere b oportet, atque illud sit d. Rursus si interuallum a d non vacat medio, aliquid item erit, à quo plus ipsum a, quàm à d remouetur. Atque illud sit e, quod quidem necesse est cuilibet competere d. Cùm igitur eius viæ, qua superiora petuntur, finis atque status sit, stabitur, & hîc tandem, eritque aliquid sanè primo, cui non competit ipsum a. Secundo autem hoc ostenditur modo, cùm b cuilibet quidem a, nulli verò

li verò

li verò c competere sumitur. & hoc enim pacto a nulli competere concludetur. Si igitur hoc oportet ostendere, aut per medium superius dictum, aut per hunc patet, aut per tertium ostendetur. at primus est dictus, per secundum autem hoc ostendetur pacto. si quis d cuilibet quidem b, nulli verò c competere sumpserit, modo competat aliquid ipsi b. Quod si d sine medio segregatur à c, bene est: sin verò medium cadit, necesse est illud, d quidem cuilibet inesse, nulli verò competere c. Cùm igitur in affirmationibus cum superiora petuntur, finis occurrat, & in negationibus itidem hic sese offert tandem. Tertio hoc ostenditur pacto, si a quidem b cuilibet competit, c verò nulli eidem inest. tunc enim concluditur c non cuilibet competere a. Et hoc igitur aut per anteà dictos modos, aut per hunc tertium ostendetur. At per illos vt ostendimus statur: per hunc autem ostendetur. Si b quidem sumetur cuilibet competere d, ipsum verò c nulli eidem inesse: atque d rursus cuilibet inesse e, ipsum verò c nulli eidem competere. cùm igitur suppositum sit versus etiam infera prædicationis affirmatiuæ statum ac vltimum esse, patet ipsius etiam c prędicationem negatiuam stare tandem, & non in infinitum procedere. Perspicuum autem est, & si non vna via, sed vniuersis nunc per primam, nunc per secundam, nunc per tertiam figuram vt patuit, ostendatur, hoc etiam pacto stare, ac finem ipsius esse, hæ nanque finitæ sunt, ea verò quæ sunt finita, finities necesse est vniuersa esse finita. Patet igitur in negatione statum ac finem esse si in affirmationibus statur.

Propositionis affirmatiuæ mediatæ media, non esse infinita.

Cap. XVIII.

τὸ τί ἐστι κατηγορούμενον. P.r. Ac in iis quidem quæ in rei natura dicuntur. Boet. vero I iis quę in eo quod quid est prædicantur.

At idipsum & illis ita esse patebit, si primum disserendi modo, deinde resolutiuè id contemplabimur. In his itaque quæ de definiendis rebus dicuntur, earundémque definitionem ingrediuntur, verum id esse patet. vniuersaliter autem hoc pacto dicamus. Fit enim vt veré dicatur, cùm album ambulare, & magnum illud lignum esse: & rursus, lignum magnum esse, ac hominem ambulare dicitur. At differt hoc, & illo dicere modo. nam cùm album dico esse lignum, tum lignum id esse dico, cui accidit vt sit album, sed non album esse subiectum ipsius ligni. non enim aut album simpliciter erat, aut aliquod album deinde factum est lignum. quare non dicitur hoc pacto, nisi per accidens. Cùm autem lignum album esse dico, tunc non aliquod aliud album esse dico. atque illi vt sit lignum accidit, veluti cùm dico musicum album album esse: tunc enim hominem eum album esse dico, cui accidit vt Musicus sit. Sed lignum est subiectum, quod quidem nihil aliud vt est erat, quàm aut absolutè lignum, aut aliquod lignum deinde factum est album. Quòd si oporteat nomina ponere, hoc quidem dicere pacto sit prædicare: illo autem pacto, aut nullo pacto prædicare, aut absolutè, sed per accidens prædicare dicatur. Est autem id quidem quod prædicatur, vt album: id verò de quo prædicatur, vt lignum. Supponatur igitur id quod prædicatur absolutè semper de eo de quo dicitur, sed non per accidens prædicari, hoc enim pacto demonstrationes demonstrant. Quare cùm vnum prædicatur de vno, illud aut sub rationem eorum quæ definiendo subiecto competunt: aut est quale, aut quantum, aut ad aliquid, aut agens, aut patiens, aut vbi, aut quando. Prętereà omne quod substantiam significat, id quod illud est, aut quod illud est quoddam, id esse significat de quo prędicatur. quòd verò non substãtiam significat, sed de subiecto dicitur alio, quod quidẽ nec est idipsum quod illud, nec id quod illud est quoddam, id omne accidens est, vt cùm album de homine prædicatur. Homo nanque neque id est quod album, neque id quod album est quoddã, sed animal fortasse. est enim homo id, quod animal est. Atque ea omnia quę non substantiam significant, de subiecto aliquo prædicari oportet, & nõ esse quicquam album. quod quidẽ cùm sit album, non aliud quicquam est. formæ nanq; valeant fidium enim sunt attrectationes. & si sint, nihil prorsus ad præsentẽ sermonem pertinet. ipsæ nanque demonstrationes de rebus talibus sunt. Prætereà si non hoc illius est qualitas, & illud huius, neque qualitatis est qualitas, fieri profectò nequit, vt hoc pacto mutuò prædicentur: sed fit quidem, vt verum dicas, at non fit vt econtrà prædices veré. Nam aut vt accidens, aut vt substantia prædicabitur. veluti si sit genus, vel differentia prædicati. Hoc autem demonstratum est, neque ad supera neque ad infera infinita esse. Neque enim homo est bipes, & bipes animal, & animal aliud: neq; rursus animal de homine, homo de Callia, & is de alio hoc ipso quid est prædicatur. Omnem enim talem substantiam definire possumus. At fieri nequit, vt infinita quisquam intelligendo pertranseat: quare neque ad supera, neque ad infera sunt infinita. Fieri enim non potest, vt ea substantia, de qua infinita dicuntur, definiatur. Vt genera igitur, mutuò non prædicabuntur. Erit enim ipsum id, quod ipsum est, quoddam. At verò neque de quali, aut de cæteris quicquam nisi per accidens prædicabitur. Hæc enim omnia accidunt, & de substantiis prædicantur. Sed neque versus supera infinita erunt, de vnoquoque nanque prędicatur, id quod significat, aut quale quid, aut quantum quid, aut aliquid talium, aut ea quæ in substantia sunt. Hæc autem sunt finita, & genera prædicamentorum, finita sunt. est enim aut quale, aut quantum, & cætera, quæ iamdudum enumerauimus. Atque supponuntur vnum prædicari de vno, ipsa verò de ipsis non prædicari, nisi ratione ipsius quid est prædicentur. Etenim accidentia sunt vniuersa: sed quædam per se, quædam alio modo. atque hæc omnia de subiecto quodam dicimus prædicari, & accidens non esse subiectum vllum. Nihil enim talium ponimus id esse, quod id est quod dicitur, non aliud quicquam, sed ipsum in aliis esse, & alia quædam de alio dicimus prædicari. Neque igitur ad superiora, neque ad inferiora vnum de vno in infinitum dicetur.

De quibus enim accidentia dicuntur, quæcunque in vniuscuiusque substantia sunt, ea non sunt infinita. Versus etiam supera, nec ipsa, nec vtraque accidentia sunt infinita. Necesse est igitur aliquid esse, de quo primum aliquod, & de hoc aliud, & huius profectionis tandem exitum esse, vt id sit, quod de nullo vlterius alio dicatur, & id etiam, de quo non prædicatur aliud prius. Vnus igitur hic est modus ad hoc propositũ demonstrandum, alius autem est hic. Patet enim horum demonstrationem esse, de quibus priora aliqua prædicantur. & item fieri non posse, vt aut melius simus ad ea dispositi, quorum est demonstratio, quàm si sciamus, aut ea sine demonstratione sciamus, quibus efficitur, vt si per aliqua priora quippiam innotescit, illa verò nescimus, neque ad illa melius sumus affecti, quàm si scientiam haberemus: nec id profectò sciamus, quod per illa notum efficitur. Si igitur fit, vt simpliciter quippiam per demonstrationem & non ex quibusdam, nec ex suppositione sciamus, necesse est prædicationes medias stare. nam si non stent, sed semper aliquid superius sit sumpto, omnium erit tum demonstratio. Quare si fieri non potest, vt infinita quisquam pertranseat, ea profectò quorum est demonstratio, nunquam per demonstrationem sciemus. Quòd si neq; melius ad ipsa sumus affecti, quàm si sciremus, nihil tum per demonstrationem simpliciter, sed ex suppositione sciemus. Ex his igitur quæ differendi diximus modo, id quo de loquimur, ita esse quispiam credet. Resolutiuè autem per hæc breuius perspicuum fuerit fieri non posse, vt versus superius aut inferius infinita prædicata in demonstratiuis scientiis sint, quibus de præsens hæc consideratio est. Demonstratio enim est de hisce, quæ rebus insunt per se: ea verò quæ per se competunt, duplicem subeunt modum. quædam enim in eadem sunt definitione rerum, quibus inesse dicuntur: vt multitudo, vel diuisibile. hæc enim numero competunt, & in ipsius sunt definitione. quædam in ratione sua res eas suscipiunt, quibus competunt, vt impar. hoc enim vt numero competit, & definitione sua numerũ suscipit. At fieri nequit, vt aut hæc, aut illa sint infinita, ne ea quidem quę vt impar de numero prædicantur. Nam in impare rursus aliud erit in definitione, cuius est ipsum. hoc si sit, primum numerus ipse cui quidem competunt, in definitione erit ipsorum. Si igitur fieri nequit, vt insint vni talia infinita, nec infinita, versus superius erunt. At verò necesse est ipsi primo competant vniuersa, veluti numero, & numerus illis insit. quare conuertuntur, non superabunt. Nec item ea, quę definitiones eorum quibus insunt, ingrediuntur. non enim assignari definitiones possent. Quare si hæc sunt vniuersa ea, quæ per se prædicantur (hæc autem infinita non sunt) stant omnia planè versus supera. quare stant & ad infera. Quòd si ita sit, erunt & ea sanè finita, quæ inter duos terminos collocantur. Quod rursus si ita sit, patet iam & demonstrationum esse principia necessariò, ac demonstrationem non omnium esse, quod quidem nonnullos asserere iam in initio diximus. Etenim si principia sint, neq; demonstrabilia sunt omnia, neque in infinitum fieri potest abitio. nam alterum istorum vtrumuis esse, nil aliud est, quàm nullum interuallum esse medio vacans, atque indiuisibile, sed vniuersa esse diuisibilia. Id enim quod demonstratur, non foris addito, sed immisso termino demonstratur. Quapropter si fieri potest, vt hoc pacto procedatur in infinitum, fieri quoque potest, vt inter duos terminos infinita media cadant. At hoc fieri nequit, si tam versus superius, quàm versus inferius prædicationum finis existat. Esse verò prædicationum hoc pacto finem, antea differendi modo, nunc resolutiuè, satis ostendimus.

Elementa monstrandarum mediatarum non esse infinita.

Cap. XIX.

DEmonstratis autem his patet, si quippiam idem vt a, duobus insit quibusdam vt c atque d, quorum alterum de altero aut nullo modo, aut non de quolibet prædicatur: non semper illud per commune aliquid ipsis competere. triangulo nanque duorum æqualium, & omnium inæqualium laterum, angulos habere duobus rectis æquales, per commune competit quoddam: competit enim, vt vterque est quædam figura, & non vt aliud quicquam. At non semper id ita se habet. Sit enim b, per quod a tam ipsi c quàm d competere dicitur. patet igitur, ipsum b per aliud commune quippiam ipsis competere, & illud item per aliud. quare inter duos terminos infiniti termini cadent. At hoc fieri nequit, non ergo necesse est pluribus idem per aliquod commune semper inesse, siquidem sint interualla, quæ medio vacant. Termino tamen eodem in genere & indiuiduis ex eisdem necesse est esse, siquidem ipsum commune rationem eorum, quæ per se competunt subit. Fieri nanque non potest, vt ea quæ demonstrantur, ad aliud genus ex alio migrent, ac transeant, vti diximus. Patet etiam, cùm a competit ipsi b, atque est aliquod medium, tum a posse ostendi ipsi competere b. Atq; huius hęc erunt, & totidem elementa quot media sunt. Propositiones enim eæ quæ medio vacant, elementa sunt, aut omnes, aut eæ quæ vniuersales sunt. Quòd si nullum sit medium, non est vlterius demonstratio. sed hæc est ea via, qua acceditur ad principia. Similiter fit, & si a non competit ipsi b. Nam si & medium aliquod aut prius, cui non competit ipsum a, est sine dubio demonstratio. si verò non est, nulla est demonstratio. Atq; quot sunt termini, tot sunt elementa principiáve. Propositiones enim quæ ex hisce constant, ipsius sunt demonstrationis principia. Et vt quædam principia sunt indemonstrabilia, hoc pacto: hoc est illud, & illud inest huic: sic est hoc modo, hoc non est illud, & illud non inest huic. quare quædam essendi quippiam, quædam non essendi principia erunt. Cùm autem ostendendum quippiam est, sumendum est quippiam, quod primum de ipso b prædicatur. sitque id c, de quo similiter ipsum dicitur a. Atque hoc modo semper proficiscen

eiscenti, nulla propositio tibi, nullúsq; terminus affirmandus extra ipsum a, sumuntur in probando: sed medium semper densatur, quousque inuisibilia & vnum fiant. Est autem tunc vnum, cùm fuerit vacans medio interuallum, ac vna simpliciter propositio, quæ quidem medio vacat. Atque vt cæteris in rebus principium simplex est, idque non est idem vbique, sed in pondere quidem est mina, [a] in modulatione verò primus sensibilis sonus: & in aliis aliud; sic in ratiocinatione quidem vnum vacans medio propositio est, in [b] demonstratione verò, & scientia intellectus. In affirmatiuis igitur ratiocinationibus nihil extra id quod inest atque competit, cadit: in negatiuis autem, vbi quidem est id quod inesse oportet, nihil extra hoc cadit, veluti si a per c non competat b. nam si c quidem cuilibet insit b, ipsum autem a nulli competat c, rursúsque sit a nulli competere c demonstrandum, melius inter hæc ipsa sumendus est terminus. atque hoc modo semper pergẽdum. Quòd si sit ipsum d nulli e competere demonstrandum, hoc pacto, vt c cuilibet quidem d, nulli verò vel non cuilibet insit e, nullus extra ipsum e terminus vnquam cadet. Hoc autẽ est id, cui non inesse oportet. At in tertio modo, nec id à quo negare, nec id quod negare, scisigeréque oportet, terminus sumendus vnquam egreditur.

[a] Per. vncia & in cantibus diesis.

[b] ἐν δὲ ἀποδείξει καὶ ἐπιστήμῃ ὁ νοῦς. Per. in demõstratione autẽ & scientia & intelligentia.

Boet. verò in demõstratione verò & scientia Intellectus.

Quæ demonstratio ad scientiam magis idonea sit, quódque vniuersalis præstantior sit particulari.

Cap. xx.

Cum autem demonstrationum alia vniuersalis, alia particularis sit: & alia affirmatiua, alia negatiua: ambigitur, vtra sit præstabilior; ac eodem modo de ea quæ rectẽ demonstrare, & de ea quæ ducente ad impossibile dicitur, quæri potest. Primùm igitur de vniuersali, & particulari, deinde de affirmatiua negatiuáque, & postea de recta & deducente ad impossibile demõstratione determinabimus. Forsitan itaque cuipiam hoc pacto considerãti particularis præstabilior vniuersali videbitur. Nam si ea demonstratio qua [c] magis scimus, est præstabilior (hæc enim sanè demonstrationis est virtus, atque magis vnumquodque tum scimus, cùm ipsum per se, quàm cùm per aliud scimus: ceu Musicum Coriscum tum scimus magis, cùm percipimus Coriscum esse Musicum; quàm cùm cognoscimus hominem esse musicum: & in cæteris similiter) vniuersalis autem ostendit quippiam non vt ipsum est, sed vt aliud: veluti triangulum duorum æqualium laterum, angulos habere duobus rectis æquales: non hoc sanè quod duorum est æqualium laterum, sed quod triangulus est, particulari demonstratione cuipiam inesse quippiam vt ipsum est, ostendente: si igitur ea demonstratio præstabilior est, quæ per se quippiam demõstrat, & particularis est talis, ipsa demonstratio particularis magis nimirum demonstratio ac præstabilior quàm vniuersalis esse videbitur. Præterea si vniuersale quidem non sit præter res singulas quicquam, demonstratio autem opinionem efficit esse aliquid id: de quo demonstrat, vt quadam in ratione rerum tale item esse naturam: ceu trianguli circa singulos: figuræ, circa singulas: numeri denique circa singulos: atq; ea demonstratio quæ circa id versatur, quod est in ratione rerum, ea est demonstratione præstantior quæ circa id versatur, quod rationem eorum quæ sunt egreditur: atq; rursus per quam non efficitur error, præstantior est ea per quam error efficitur: vniuersalis autem talis est demonstratio, quod quidem intueri licet, cùm rationum similitudo mutato ordine demonstratur (nam id inquiunt, quod est quid tale, similitudinem mutato ordine rationum subibit, quod quidem neq; linea, neq; numerus est, neque solidum, neque planum, sed prӕter hӕc aliud quiddã) si igitur hæc demõstratio vniuersalis est magis, & est de eo quod minus esse videtur, quàm id de quo particularis demonstrãt, atque opinionem efficit falsam, vniuersalis profectò demonstratio inferior erit longẽ particulari. An harum altera ratio non magis est de vniuersali, quàm de particulari? Nam si duobus rectis æquales habere, non hoc ei triangulo competit, qui duorum est æqualium laterum, quo est talis, sed quo triangulus est: is qui scit illud ipsi competere, quo duorum est æqualium laterum, minus profectò scit, cuinam quatenus ipsum est competit, quàm qui scit idem eidem ea ratione competere, qua triangulus est. atque omnino si illud non ea triangulo competit quo triãgulus est, deinde quispiam idipsum ostẽdit, non erit ipsius vtique demonstratio. Sin verò triangulo competit, vt triangulus est, is magis profectò scit, qui illud triangulo quo triangulus est, percipit competere, eadem est & in cæteris ratio. Si igitur triangulus ad plura sese extendat, rationéque est eadem, & nõ solo communis est nomine, atque cuiuis insunt triangulo tres anguli duobus rectis æquales, nõn sanè triangulus vt duorum est æqualium laterum, sed econtrà, qui duorum est æqualium laterum, vt triangulus est, tales angulos habet. Quare qui scit vniuersaliter, is magis scit vt quodque cuique competit, quàm is qui particulariter scit. vniuersalis igitur demonstratio præstabilior est demonstratione particulari. Præterea si vniuersale vna quædam sit ratio, & non solo communi nomine, nõ minus erit quàm res nonnullæ particulares. Quin etiam magis erit, ac tantò quãtò in illis sunt ea quæ non intereunt, particularia autem magis occidunt. Præterea nulla prorsus necessitas cogit ideo præter hæc aliquid hoc esse putare, quia vnum significat. non enim id in ipso magis quàm in aliis competeret, quæcunque non substantiam, sed quantũ, aut quale cæteráq; significãt talia. Quod si putatur, non demonstratio sanè, sed is qui audit, huius est causa. Præterea si demonstratio quidem est ratiocinatio causam ostendens, & propter quid est, vniuersale autem magis est causa: nam cui per se quippiam inest, id sibimet ipsi est causa: atqui vniuersale primum est, sanè ergo causa vniuersale est, demonstratio nimirum vniuersalis præstabilior demonstratione particulari est. est enim magis causæ, & ipsius propter quid est.

[c] Per. qua magis ac certius scimus. (In hoc enim virtus est omnis demonstrationis.)

Περὶ legit pro ὅτι non rectè.

Præterea vsque ad hoc propter quid quærimus, túmque scire arbitramur, cùm non est aliquid aliud quàm hoc, ob quod aut fit, aut est quippiam: Sic enim ipsum extremum iam finis, ac vltimum est veluti gratia cuius accessit, vt argumentum accipiat. Et hoc gratia cuius? vt reddat id quod mutuò cepit, ac debet. Et hoc item gratia cuius? vt non iniuriam faciat. Et sic euntes cùm non est ob aliud vlterius, nec est aliud cuius gratia, tum ob idipsum vt finem accessisse, & esse, ac fieri dicimus? & tum maximè scire propter quid accessit, putamus. Quòd si cunctis in causis ita res sese habet, & cùm propter quid quæritur; in his autem quæ sic sunt causæ, vt harum gratia cætera sint, & fiant, hoc scimus maximè pacto; & in cæteris tum maximè scimus, cùm non vlterius hoc est, quia aliud est. Percepto igitur hoc, angulos externos quatuor rectus æquales habere, quia duorum est æqualium laterũ: restat quærere, propter quid hoc eos angulos habet: atque cognito quia triangulus est, restat item quærere, propter quid hoc eos triangulos habet? quòd si percipiamus, quia est figura quæ rectis ex lineis constat, cui quidem non propterea quòd aliud quippiam est, anguli competunt dictutum profectò maximè scimus, ac etiam tum vniuersaliter scimus: demonstratio igitur vniuersalis præstabilior est longè particulari. Præterea demonstratio quò particularis est magis, eò magis in infinitum accidit: quò verò vniuersalis magis, eò ad simplex ac ipsum vltimum pergit. at res quò sunt infinitæ, eò nequeunt sciri: quò verò sunt finitæ, eò sub scientiam cadunt: quibus efficitur vt res quò sunt vniuersales, eò magis sub sciẽtiam cadunt, quàm hoc sanè quo sunt particulares. vniuersalia igitur sunt demonstrabilia magis. At eorum magis est demonstratio, quæ sunt demonstrabilia magis: nam ea quæ referuntur, simul sunt talia magis, vniuersalis igitur demonstratio præstabilior est longè particulari, cùm sit & magis, vt probatum est, demonstratio. Præterea si ea demonstratio magis est expetenda, per quam hoc & aliud scitur, quàm ea per quam hoc solum percipitur: isque qui habet vniuersale, scit & particulare, & non econtrà, patet vniuersalem demonstrationem expetendam esse magis, & præstabiliorem hoc quoque pacto quàm demonstrationem particularem. Insuper vniuersaliter magis demonstrare, nil aliud est quàm per id ostendere medium, quod principio propinquius est. Propinquissimum autem id est, quod vacat medio, atque hoc est principium: si igitur demonstratio quæ conficitur ex principio, vel ex magis principio, exactior est ea, quæ ex principio, vel ex minus principio proficiscitur, atque talis est ea quæ magis vniuersalis est demonstratio: vniuersalis profectò demonstratio præstabilior est demonstratione particulari. veluti si demonstrare oporteat a competere d, mediáque sint b atque c, & b sit superius ipso c, ea sanè demonstratio quæ per b medium conficitur, magis erit vniuersalis, quàm ea quæ per medium c extruetur, at enim harum rationum nonnullæ disserendi subeunt modum, maximè autem inde patet, vniuersalem magis præstabilem esse: nam cùm propositionem priorem habemus, posteriorem quoque tum quodammodo scimus, potentiáq; habemus, veluti si quis omnem triangulum scit duobus rectis æquales habere, eum quoque qui duorum est æqualium laterum scit, quodammodo, potẽtiáque duobus rectis æquales habere, & si nescit ipsum triangulum esse: sed qui propositionem hanc habet, is vniuersalem nullo scit modo, neque potentia, neq; actu. Præterea vniuersalis quidem intelligibilis est,[a] particularis autem ad ipsum sensum vtique terminatur. Vniuersalem igitur demõstrationem præstabiliorem particulari esse satis iam per ea quæ dicta sunt, demonstrauimus.

[a] Per. spectabilis autẽ sub sensum cadit.

Quòd demonstratio affirmatiua præstantior sit, quàm negatiua.

Cap. XXI.

Affirmatiuam autem negatiuę demonstrationi præstare, hinc sanè patebit. Sit enim ea præstabilior demõstratio (cætera modò sint eadem) quæ è postulationibus suppositionibúsve, aut propositionibus paucioribus constat. Nam si notæ similiter sint, citiùs, per hasce cognitio cõparabitur, quod quidem magis est expetendum, ratio autem propositionis huius, pręstabiliorem eam inquam esse quæ ex paucioribus constat, vniuersaliter hæc est, nam si similiter sunt ipsa media nota, priora verò sunt notiora, sit vna quidem demõstratio, qua b c d medijs, a demonstratur ipsi competere e: alia verò, qua rursus a per b c, media ipsi d competere demonstratur, hæ igitur, a d inquam, & a e simili modo sese habent. sed a d prior est, atque notior a e: per illam enim hæc demõstratur. atqui id magis creditur, per quod ostenditur aliud: demonstratio igitur ea, quæ ex paucioribus constat (modò sint cætera paria) præstabilior est, vt probauimus. Ambæ igitur per tres terminos propositionésve duas demonstrant: verùm altera esse quippiam, altera & esse quippiam, & non esse sumit, è pluribus ergo constat. quare inferior est, vt constat, quàm affirmatiua. Præterea id esse patet, cùm demonstratum sit ratiocinationem esse non posse, si ambæ propositiones negatiuæ sint, sed alteram talem, alteram affirmatiuam esse oportere, Præterà insuper hoc sumere oportet, nam cùm demõstratio accrescit, affirmatiuas quidem propositiones necesse est fieri plures, sed fieri nequit, vt vlla in ratiocinatione plures vna sint negatiuæ a namque nulli competat b, & b cuilibet insit c. Si igitur ambæ propositiones sunt augendæ, media sunt interponenda. atque inter a b sit d, inter b c sit e. patet igitur, e quidem affirmatiuè tam subijci, quàm etiam dici: d verò dici quidem affirmatiuè, subijci autem negatiuè. Nam ipsum quidem de quolibet d prædicetur, a verò nulli ipsi insit oportet. Fit igitur vna propositio negatiua, ipsa inquam a d. Idem est & cæteris in ratiocinationibus modus: etenim necesse est medium quidem id, quod inter affirmatiuæ propositionis terminos cadit, interuallum vtrunque affirmatiu

matiuum, alterum negatiuum efficere. quare tantùm vna sit hæc propositio talis, cæteræ omnes sunt, vt patet, affirmatiuæ. Si igitur id per quod quippiam demõstratur, notius est, magisque creditur: & negatiua quidem per affirmatiuã demonstratur, vt patuit; affirmatiua verò per negatiuam non demonstratur, hæc ipsa sanè cùm prior sit, & notior, & magis credatur, præstabilior erit sine dubio negatiua. Prætereà si vniuersalis ea propositio quæ vacat medio, ratiocinationis est, vt patet, principium: atque in affirmatiua quidem affirmatiua, in negatiua verò est negatiua: constat autem affirmatiuã negatiua priorẽ esse, notiorémve (negatio nanque per affirmatiuam innotescere solet præceditque negationes affirmatio, périnde ac esse præcedit nõ esse) affirmatiua profectò demõstratio probabilior est negatiua. Quippe cùm principium ipsius sit negatiuæ principio præstabilius, eámque præstabiliorem esse oporteat, quæ præstabilioribus principiis vtatur. Insuper antiquior est, nam absque affirmatiua, negatiua esse non potest. Cùm autem affirmatiua præstabilior sit negatiua, patet rectam etiam ea præstabiliorem esse, quæ ad id deducit, quod fieri nequit.

Demonstrationem ostensiuam potiorem esse ea, quæ ducit ad incommodum.

Cap. XXII.

Atque primò scire differentiam ipsarũ oportet, igitur a quidem nulli b competat, b verò cuilibet insit c. atque hoc pacto negatiua recta sit demõstratio, qua quidem à processione recta nulli c competere demonstratur. Sed ea quæ ducit ad id, quod fieri nequit, sic sese habet: nam si demonstrandũ est, a nulli competere b, sumendum est econtrà, cuilibet eidem ipsum competere. at b etiam cuilibet c, quare fit, vt a cuilibet competat c. Sit autem notum atque concessum, hoc minimè fieri posse: non ergo fieri potest, vt a competat ipsi b: quòd si b cõceditur ipsi competere c, fieri profectò nequit, vt a competat ipsi b. Termini igitur ordine simili disponuntur: verùm differentia in propositionum negatiuarum cognitione cõsistit, vtra inquam istarum sit notior, vtrum hæc, a nulli competit b: an ista, a nulli competit c. Cùm igitur conclusio notior est, tum ea sanè fit demõstratio, qua deducitur in id quod haudquaquam fieri potest: sed cùm ea propositio quæ in ratiocinatione sumitur, notior est, tum recta nimirum efficitur demonstratio. at cõstat propositionem hanc, a nulli competit b, priorem hac esse natura, a nulli competit c. Ea nanque sunt cõclusione priora, ex quibus emergit ipsa conclusio, atq; patet hanc quidẽ, a nulli competit, c conclusionem esse: illam autem, a nulli b cõpetit, id esse ex quo emergit ipsa conclusio. Non enim si fit vt quippiam tollatur, hoc quidem est conclusio, illa verò ex quibus: sed id quidem ex quo fit ratiocinatio, quæ sic sese habet vt aut totius ad partem, aut partis ad totum rationem habeat. at a c & a b propositiones non sic inter sese habent, vt patet. Si igitur ea demonstratio, quæ ex notioribus prioribúsve conficitur, semper est præstabilior: vtráque verò demonstratio dicta, ex negatione quidem creditur, altera tamen ex priore, altera ex posteriore, negatiua demonstratio præstabilior est ea simpliciter demonstratione, qua deducitur ad id quod fieri nequit. Quare patet, affirmatiuam quoque demonstrationem rectam, quæ quidem negatiuæ præstat, vt patuit, [a] præstabiliorem esse eadem.

[a] Per. plus valere ea quæ cõpellit ad incõmodũ.

Quæ disciplina certior sit, quæ vna, quæve diuersa inter se disciplinæ sint. Et quod eiusdem plures esse demonstrationes possint.

Cap. XXIII.

Scientia autem scientia [b] exactior, priórque est ea, quæ eadem & ipsius esse, & propter quid esse est: sed non ea quę est ipsius esse, sine ea quę est ipsius propter quid est. & ea quæ non est de subiecto, vt arithmetica ipsa musica: & item ea quę est ex paucioribus, ea quæ est ex additione, vt arithmetica ipsa geometria. Ex additione autem dico hoc pacto, vnitas est substantia positione vacans, punctum verò cum positione substantia est: hoc igitur ex additione esse dico. Vna autem scientia est, quæ vnius est generis: quæ componuntur ex primis, & sunt partes, aut affectus horum per se: diuersæ vero scientiæ sunt, quarum principia ex eisdem non sunt, nec ex vnius principiis principia alterius proficiscuntur. Huius autem est signum, cùm ad ea quæ non demonstrantur, est ventum. oportet enim ipsa eodem in genere esse, in quo sunt ea quæ sunt demonstrata. Est autem & huius signum, cùm ea quæ demonstrantur per ipsa eodem in genere sunt, atque propinqua. Atque fieri potest, vt plures eiusdem sint demonstrationes, non solùm si ex eadem serie medium non cohærens accipiatur, vt si inter a b, nunc c, nunc d, nunc e medium accipiatur: sed etiam si ex diuersa sumatur. Sit enim, a mutatur, c mouetur, b voluptate afficitur verum igitur dices, si c de b, & a de d prædicaueris. qui nanque voluptate afficitur, mouetur, & qui mouetur, mutatur. Rursus inter eosdem terminos mediũ d ponatur, in quo sit, quietem consequitur. Verum igitur identidem dices si a de d, & de d b prædicaueris. qui nanque afficitur voluptate, is quietem consequitur, & qui quietem consequitur, is mutatur. Quare per diuersa media, non ex eadem serie sumpta, conficitur ratiocinatio: non tamen adeò diuersa, vt neutrum dicatur de altero: necesse est enim ambo cuipiam eidem inesse. Considerandum autem est, quot modis per cæteras quoque figuras eiusdem ratiocinatio fieri potest.

[b] Per. Certior & prior sciẽtia a'ia est alia multis modis primo ea quæ eadem & rẽ esse docet &c.

Fortuitorum non esse scientiam, neque in sensuum functione.

Cap. XXIIII.

Eius autem quod proficiscitur à fortuna causáque fortuita & fluctuante per demonstrationem scientia non est. Quoniam omne quod fortuitò

sit, nec est vt necessarium, nec vt plerunque: sed est id, quod fit præter ista. Demonstratio verò alterius est istorum. Omnis enim ratiocinatio, quæ per propositiones fit, aut per necessarias, aut per eas quæ sunt plerunque conficitur: atque si necessariæ quidem sint, conclusio quoque necessaria est: sin verò plerunque sint, conclusio quoque talis efficitur: quare si id quod proficiscitur à fortuna, neque plerunque, neque necessariò fit, nulla prorsus ipsius erit sine dubio demonstratio. At verò neque per sensum fit, vt sciamus. nam & si sensus talis & non huius alicuius est, sentire tamen necesse hoc aliquid est, & aliquo in loco, & nunc: vniuersale verò, & quod est supra omnia, fieri nequit vt sentiatur. quippe cùm non sit hoc, neque nunc, nõ enim vniuersale esset. Quod enim semper est, & vbique, id vniuersale dicimus esse. Cùm igitur demonstrationes quidem sint vniuersales, vniuersalia verò sentiri nequeant: perspicuum est fieri non posse, vt per sensum sciamus. Quin vt patet, si fieri posset, vt sensu triangulum angulos habere duobus rectis æquales perciperemus, quæreremus vtique demonstrationem: & non, vt quidam inquiunt, sciremus. Sentire nanque singulare necesse est: at scientia in vniuersalis cognitione consistit. Quamobrem si in luna etiam essemus, terrámque se lunæ obiicientem videremus, non profectò causam ipsam defectionis sciremus: sciremus enim lunam deficere, & non propter quid omnino sensu perciperemus, non enim ipsius vniuersalis est sensus. attamen ex eo quia sæpe hoc accidere videremus, ipsum vniuersale venati, demonstrationem vtique haberemus: ex singularibus enim pluribus vniuersale ipsum patefieri solet. Ipsum autem vniuersale præstabile nimirum est, propterea quòd ipsam causam indicat: quare [1] de talibus notitia vniuersalis præstabilior est perceptione sensuum, & intellectione eorum, quorum est alia causa. De primis autem alia ratio est. Patet igitur fieri non posse, vt quisquam sentiendo quicquam inquam eorum sciat, quæ demonstrabilia sunt: nisi sentire quispiam id esse dicat, scientiam inquam per demonstrationem habere. Sunt tamen inter ea quæ proponuntur nonnulla, quæ quidem ad sensus reducuntur defectionem: nonnulla nanque non quæreremus, si illa visu perciperemus, non propterea quòd sciimus videndo, sed quòd ex eo quia videmus, habemus tandem ipsum vniuersale: veluti si vitrum perforatum esse, luménque per meatus penetrare visu perciperemus, pateret etiam nobis propter quid post vitrum lumen efficitur: ex eo planè, quia videremus quidem seorsum idipsum fieri in vnoquoque, intelligeremus autem simul in vniuersis hoc fieri pacto.

[1] Per. Itaque de his habere generalis cognitio pluris facienda est ea quę & sensu paratur & intelligentia. Boet. verò. Quare de huiusmodi vniuersalis honorabilior est sensibus.

Non omnium syllogismorum eadem esse principia posse.

Cap. XXV.

At qui fieri non potest, vt omnium ratiocinationum eadem principia sint, quod quidem prius disserendi modo contemplabimur: nam ratiocinationum aliæ veræ sunt, aliæ falsæ: quanquam enim fieri potest vt verum concludatur ex falsis, tamen id semel efficitur. veluti si a quidem verè de c prædicetur, medium autem b falsum sumatur: tunc enim neque a competit ipsi b, neque b competit ipsi c: sed si inter has propositiones sumantur media, falsa erunt ex eo, quia conclusio omnis falsa è propositionibus proficiscitur falsis, ex veris autem veræ conclusiones emergunt: at patet, à falsis vera differre, ac esse diuersa. Deinde neque ipsa falsa ex eisdem proficiscuntur. sunt enim & talia falsa, vt inter sese sint contraria, & simul esse non possint. vt iustitiam esse, vel iniustitiam, vel timiditatem: & hominem vel equum, vel bouem esse: & æquale quod est, vt maius vel minus esse. Ex his autem quæ certa sunt hoc pacto, neque enim ratiocinationum verarum omnium eadem principia sunt. Complurium nanque principia diuersa sunt genere: neq; quibusuis accommodantur quæuis. Vnitates enim non accommodantur punctis, illæ nanque positione vacant, his eadem competit. Necesse est autem aut ad media accommodari, aut supera ex parte, aut infera: aut alios intra, alios extra terminorum habere. Ac neque fieri potest, vt principiorum communium vlla sint, ex quibus cuncta demonstrabuntur. Dico autem communia, veluti quoduis affirmandum aut negandum est. Genera enim eorum quæ sunt, non eadem sunt, sed diuersa: atque alia solis competunt quantis, alia solis hisce quæ rationem subeunt qualitatis, cum quibus per communia demonstrationes conficiuntur. Præterea principia non multò sunt pauciora conclusionibus, principia enim ipsæ sunt propositiones. Propositiones autem sunt, cùm aut additur, aut interponitur terminus. Præterea conclusiones sunt infinitæ, termini verò finiti. Insuper principiorum alia sunt necessaria, alia contingentia. Hoc igitur modo considerantibus fieri non posse porrò videntur, vt eadem sint principia finita, si conclusiones finitæ. Quòd si quispiam alio modo dicat, veluti hæc quidem geometriæ, hæc autem arithmeticæ, & hæc medicinæ principia esse, quid aliud erit quod dicitur, quàm scientiarum principia esse? At ex eo dicere eadem esse, quia ipsa sibiipsis eadem sunt, ridiculum est, hoc enim pacto cuncta eadem fiunt. At verò neque hoc est, ex omnibus inquam quoduis demonstrari quærere, omnium eadem principia esse, est enim insignis stultitiæ sanè: nam neque in manifestis hoc fit scientiis, neque in resolutione fieri potest. Propositiones enim vacantes medio principia sunt: atque diuersa. planè conclusio fit, assumpta vacante medio propositione. Quòd si quispiam ipsas primas vacantes medio, propositiones omnium esse principia dicat, sciat is vnam in vnoquoque genere esse. Quòd si neque eadem omnium principia sunt hoc pacto, vt ex omnibus quoduis oporteat demonstrari: neque sunt adeò diuersa vt vniuscuiusque scientiæ sint diuersa, restat si principia omnium generis sint eiusdem, ex his tamen hæc, ex aliis verò alia demonstrentur: at patet & hoc fieri non posse. Demonstratum est enim, scientiarum

quæ

quæ genere differunt principia, diuersa genere esse: principia nanque duplicia sunt: ex quibus, & circa quod: principia igitur ex quibus, communia sunt: principia verò circa quod, propria: vt voitas, magnitudo.

Scientiam, & scibile, ab opinatione, & opinabili differre.

Cap. XXVI.

INterest autem inter id quod sub scientiam, & id quod sub opinionem cadit: nam scientia quidem vniuersalis est cognitio, & per necessaria comparatur: necessarium autem aliter sese habere non potest. at sunt quædam vera quidem, & numerantur inter ea quæ sunt, tamen & aliter sese habere possunt. Patet igitur, circa hæc scientiam non esse: nam ea non possent aliter sese habere, quæ aliter sese habere possunt. At verò ' nec intellectus, intellectum enim principium scientiæ dico: oeque sine demonstratione scientia, quæ quidem est existimatio vacantis medio propositionis. Est autem intellectus verus, & scientia & opinio, & id quod per hæc dicitur. Quare restat, opinioœm esse circa id quod verum quidem est, aut fallum, aliter autem sese habere potest. Hæc autem est vacantis medio, & oon oecessariæ propositionis existimatio. Atque hoc consentaneum est etiam iis, quæ apparent. tam enim opinatio, quàm talis natura incertum est sanè. Nemo præterea tum opinari quippiam arbitratur, cùm illud putat aliter sese habere non posse, sed scire. Sed cùm esse quidem sic putat, existimat autem & aliter sese habere posse, nihil prohibet illum tum opinari, propterea quòd rei quidem talis opinio est, necessariæ verò scientia. Quomodo igitur fit vt idem vnus opinetur, alius sciat? & cur opinio non erit scientia, si quispiam posuerit fieri posse, vt de eodem omni opinio habeatur, quod scit? proficiscetur enim & hicce qui scit, & hicce qui opinatur, per media, quóusque perueniat ad ea, quæ medio vacant. quare si ille scit, & qui opinatur scit. Fieri enim potest, vt quemadmodum ipsum esse, sic & ipsum propter quid est opinemur. hoc autem constat ipsum medium esse. An si existimauerit quidem, ea quæ aliter sese habere nequeunt, périnde atque habent, definitiones sese habere per quas ipsæ demonstrationes conficiuntur, sciet, non opinabitur: sin autem vera quidem esse crediderit, non tamen hæc ipsis putauerit competere ratione substantiæ atque formæ, opinabitur, non verè sciet. atque si per ea quidem quæ medio vacant processerit, ipsum esse, & propter quid est opinabitur: sin verò non per ea, quæ vacant medio, tantum ipsum esse opinabitur. Opinio nanque, scientiáque omnino eiusdem non est: sed vt est & vera & falsa modo quodam eiusdem opinio, sic & scientia & opinio est eiusdem. Etenim opinioœm quidem veram ac falsam, vt quidam inquiunt eiusdem esse, cum alia absurda, tum hoc secum trahit, vt noo opinetur quispiam, quod opinatur falsò. Sed cùm multipliciter idem dicatur, partim esse potest, partim esse non potest. Nam opinari verè diametrum commensurabilem esse, absurdum est sanè. sed sic eiusdem, quia diameter circa quem sunt ipsæ opiniones, est idem, vtriusque tamen ratio non eadem est. Pari modo scientia eiusdem esse, atque opinio potest. Illa nanque sic erit animalis existimatio, vt fieri oon possit: veluti si illa quidem existimatio sit homioi, substantiæ ratione competere: hæc autem homini quidem sed non illo competere modo. Idem est enim id, circa quod vtraque fit. est enim homo, sed modus non est idem, vt patet. Ex his autem emergit, fieri non posse vt simul idem opinetur quisquam ac sciat: nam simul existimationem haberet, & aliter & non aliter idem sese habere: quod quidem fieri nequit. Etenim fieri quidem potest, vt in alio atque alio eiusdem vtrunque, sicuti diximus: sed in eodem sic hoc pacto fieri nequit. Haberet enim simul existimationem, hominem per se animal esse, & non per se animal esse, quorum primum est non posse, secundum sit posse hominem non animal esse. De reliquis autem quóoam pacto distribuenda sint, de mente inquam, de intellectu, de scientia, de arte, de prudentia, de sapientia aliis in locis pertractabitur. Quædam enim ipsorum ad naturalem, quædam ad morum magis pertinent contemplationem.

' Per. Nec in eisdem versatur intelligentia.

De Solertia.

Cap. XXVII.

SOlertia verò ' bona quædam est coniectatio medij, in tempore admodum breui: veluti si quispiam hoc viso, lunam eam partem quæ est versus solem, lucidam semper habere citò perceperit, propterea idipsum effici, quod lumen ex sole suscepit luna: aut si viso paupere diuitem adeunte, hoc illum propterea facere, quòd mutuò argentum accipit intellexerit: aut si cognouerit, cur hi sunt amici, quia sunt eiusdem hominis inimici: omnes enim medias causas, qui vidit extrema, cognouit. Lucidam partem versus solem habere sit a, solis lucere lumine sit b, luna sit c: igitur ipsum b, id est solis lucere lumine, competit c, ipsi inquam lunæ: at ipsum a, lucidam inquam semper versus solem habere partem, ipsi b inest: quare fit, vt a per b medium ipsi competat c.

' Per. Solertia autē aut celeritas ingenij.

a b c



ARISTOTELIS STAGIRITAE ANALYTICON, SIVE RESOLVTORIORVM POSTERIORVM,

LIBER SECVNDVS.

In disciplinis quot soleant quæri. *Cap.* I.

EA QVAE quæruntur, totidem numero sunt, quot sunt ea, quæ sciuntur. Quærimus autem quatuor: vel an hoc illud, vel cur hoc illud sit, vel omnino ne sit, vel quidnam quicquam sit. Nam cum hoc, an hoc sit quippiam plura complectentes, vt deficiat, an non deficiat sol, quærimus, tum an hoc illud sit quærimus. Cuius indicium est, hoc enim inuento, solem inquam ipsum deficere, statim quærere cessamus. At cum principio solem deficere scimus, non vtique vtrum deficiat quærimus. Cùm autem scimus hoc illud esse, tum propter quid hoc illud sit, quærimus. Deficere nanque solem, terràmque moueri scientes, cur deficiat, cur moueatur, quærimus. Atque hæc quidem hoc pacto, quædam verò aliter quæruntur. Quærimus enim, sit an non sit Centaurus, sit an non sit Deus: sit autem nécne, simpliciter dico: non autem albus sit, nécne. Hoc igitur percepto, Deum inquam esse, item hominem esse, quid sit posteà quærimus: vt quid sit Deus, quid sit homo. Hæc igitur, ac tot sunt, quæ quærere consueuimus, quæque iam inuenta scimus.

Omnem quæstionem esse medij. *Cap.* II.

Per. An conueniat.

EQuidem cùm aut num hoc illud sit, aut omnino num sit quærimus, ibi an medium eius vllum extet, quærimus. Cum verò vel num hoc illud sit, vel omnino num sit, ídque vel simpliciter vel ex parte iam quidem scimus, at verò vel quare sit, vel quid sit quærimus, ibi quódnam medium sit quærimus. Porrò vel hoc illud esse, vel omnino hoc esse, vel simpliciter, vel ex parte dico. ex parte quidem, vt num luna deficiat, augeatúrve (aut enim sit hoc illud, aut non sit, in talibus quæritur) simpliciter verò, vt est luna nécne, est nox nécne. Fit igitur, omnibus vt in quæstionibus, aut num sit medium, aut quódnam sit medium quæratur. Causa enim est medium, ea verò in omnibus quæritur: deficit luna, est ne huius aliqua causa? postea cognito hoc causam inquam aliquam esse, quænam illa sit causa, quærimus, Causa enim tam vt quicquam sit simpliciter, quàm vt quippiam eorum quæ vel per se, vel per accidens competunt sit, ipsum medium est. Ac simpliciter quidem esse subiectum ipsum, vt lunam, aut solem, au terram, aut triangulum: quippiam verò esse, vt defectionem, vt medium obtinere, non obtinere, æqualitatem inæqualitatem & huiusmodi dico. In his enim omnibus idem quid est, ac propter quid est, esse patet. quid est lunæ defectio? priuatio lunaris lucis, ob interpositionem terræ, propter quid hæc defectio est, aut cur luna deficit? quia lux eius obiiciente se terra destituitur. quid concentus est? numerorum inter acutum & graue proportio. cur inter se graue atque acutum consona sunt? quia numerorum inter sese suscipiunt rationem acutum ipsum & graue. éstne inter acutum & graue concentus? consistítne ratio ipsorum numeris? quod simul atque percepimus, quænam sit illa ratio, quærimus. Equidem nil nos quàm medium ipsum quærere, satis ea docent, quorum medium percipi sensu potest: nam lunæ defectionem, dum sensu non contingimus, sit lunæ defectio nécne, quærimus. quod si in ipsa luna essemus, neque si fiat, neque cur fiat defectio, vtique quæreremus, sed simul vtrunque se nobis vltrò offerret, atque patefieret. Etenim ex sensus perceptione, & vniuersale ipsum notum nobis fuisset. sensu nanque terram nunc sese obiicere lunæ, cognosceremus: pateret enim visu, nunc lunam deficere, atque ex hoc ipsum emersisset vniuersale. Vt igitur dicebamus, idem scire est quid sit, & propter quid sit quicquam. Et hoc aut simpliciter, & non aliquid eorum quæ insunt, aut aliquid eorum quæ insunt, veluti duo recti, aut maius vel minus, & huiuscemodi. Patet igitur, omnia quæ quæruntur, medij quæstionem esse.

Disceptatio, quod demonstratio & definitio non sint eiusdem. *Cap.* III.

HIs ita determinatis dicendum esse videtur, quónam pacto ipsum quid est ostendatur, quísque disquisitionis eius modus: quid denique, & quorum definitio sit: atque dubitandum esse videtur anteà, ídque initium faciendum, quod maximè dicendis accommodatum fiet. Dubitauerit itaque quispiam, vtrum fieri possit, vt idem rationéque eiusdem, definitione demonstrationéque sciatur, an idipsum fieri nequeat: etenim definitio ipsius quid est, esse videtur. Omne autem quid est vniuersale est, atque affirmatiuum. At ratiocinationum alias negatiuas, alias non vniuersales esse patet: vniuersæ nanque ratiocinationes de secundo schemate negatiuæ sunt, de tertio verò vniuersales non sunt. Déinde nec eorum omnium est definitio, quæ prima affirmatiuè figura monstrantur. quale omnem triangulum,

tres

tres duobus rectis æquales habere, aliáque ſimilia ſunt. Huius autem ratio eſt, quia id ſcire quod demonſtrari poteſt, nil aliud eſt quàm demonſtrationem eius habere: quare ſi talium eſt demonſtratio, patet eorundem & definitionem non eſſe. Nam ſi ſit, etiam per definitionem ſciret quiſpiá, demonſtrationem non habens: nihil enim vtrunque ſimul non habere vetat. Inductione etiam idem ſatis oſtendi; credíque poteſt. Nihil enim vnquam eorum quæ vel per ſe, vel per accidens inſunt, definiendo cognouimus. Præterea ſi definitio ſubſtantiam explicat atque declarat, talia non ſubſtantias eſſe patet. perſpicuum igitur eſt, non omnis eius definitionem eſſe, cuius eſt demonſtratio. Quid ergo, éſtne eius omnis demonſtratio, cuius eſt definitio? At videtur non eſſe, vna enim eadémque etiam huius erit ratio. Conſtat enim vnius ea ratione, qua vnum eſt ſcientiam vnam eſſe: quare ſi id ſcire quod demonſtrari poteſt, nil aliud quàm demonſtrationem eius habere eſt, aliquid ſanè impoſſibile eueniet. Is enim, qui definitionem habet, ſine demonſtratione profectò ſciet. Præterea demonſtrationum principia definitiones ſunt, quorum demonſtrationes non eſſe demonſtratum eſt poùs. Etenim aut principia demonſtrantur, & principiorum ſunt ſemper principia, modúſque nullus vnquam occurrit aut in primis ſtetut neceſſe eſt, quæ quidem & definitiones ſunt, & demonſtrari non poſſunt. At ſi non omnis eiuſdem, alicuiúſne ſaltem eiuſdem definitio demonſtratióque eſt: an neque hoc eſſe poteſt? Non enim eius demonſtratio eſt, cuius eſt definitio. Etenim definitio eſt ipſius quid eſt, ſubſtantiámque declarat: demonſtrationes autem idipſum ſubiicere, ſuméréque videntur. Mathematicæ nanque, quid eſt vnitas, quid par, quid impar accipiunt, cætetæque demonſtrationes ſimiliter. Adde quod omnis demonſtratio aliquid de aliquo vt eſſe, aut non eſſe demonſtrat: at in definitione nihil de aliquo prædicatur, veluti neque animal de bipede, neque hoc de animali, nec item figura de plano. Non enim planum figura eſt, neque figura planum. Præterea differt, quid ſit, & eſſe quidpiam oſtendere. at definitio quidem quid eſt patefacit, demonſtratio verò quippiam ineſſe cuipiam, vel non ineſſe monſtrat. Diuerſorum autem diuerſa demonſtratio eſt, niſi hoc pars illius exiſtat. Quod quidem ſic dico, vt ſi triangulum omnem duobus rectis tres æquos habere demonſtratum ſit, etiam æquicrurum tres æquos duobus habere conſtet. Hoc nanque partis, illud totius rationem habet. At rem eſſe, & quid ſit res, non ita ſeſe habent, quippe cùm alterum ad alterum partis non habeat rationem. Patet igitur, nec eius omnis demonſtrationem, eſſe cuius eſt definitio, nec eius omnis definitionem eſſe, cuius eſt demonſtratio: quibus efficitur, vt omnino cuiuſquam eiuſdem vtrunque haberi non poſſit. quare perſpicuum eſt neque idem eſſe definitionem demóſtrationémque, neque alterum in altero eſſe. Ná ea quæ ſubiiciuntur, ſimiliter profectò ſeſe habebent. Sed de his hactenus, ſatis enim de hiſce diximus dubitando.

Sillogiſmo duplicante non demonſtrari quid eſt, de eo cuius eſt.

Cap. IIII.

Quid ergo, prorſúſne ipſius quid eſt ratiocinatio demonſtratióque nulla exiſtit, qualiter iam deduſſe videbamur? Patet enim ratiocinationem quidem aliquid per medium de aliquo ſemper oſtendere, ipſum autem quid eſt, proprium eſſe, & hoc ipſo quid eſt prædicari, hæc autem conuerti neceſſe eſt. Nam ſi a ſit proprium ipſius c, patet b quoque ipſius c, & a rurſus ipſius b proprium eſſe. Quo ſit, vt omnia conuertantur, mutuámque prædicationem ſuſcipiant. At verò ſi tam a competit ipſi b, vt quid eſt ipſius, quàm b competat idemdem ipſi c: neceſſe eſt tum a de c prædicetur, vt quid eſt ipſius. quod ſi non hoc pacto bis illud quiſpiam ſumpſerit, nulla ſanè neceſſitas omnino compellet, vt a de c vt quid eſt ipſius dicatur: vt ſi a quidem vt quid eſt ipſius b competere dixeris, b verò non eodem modo de quolibet c prædicaueris. quare non ſolùm a de b dicatur oportet, vt quid eſt ipſius, ſed b quoque de c modo eodem prædicetur, neceſſe eſt. Hæc cùm ita ſint, ſi in vtroque ratiocinationis interuallo ipſum quid eſt, quiditáſque ſumatur, quiditas nimirum anteà quàm concludatur, in ipſo medio ratiocinationis termino collocabitur. Atque omnino ſi fieri poteſt, vt oſtendatur quidnam ſit homo, ſit c quidem homo, a verò quod eſt ipſius, ſiue ſit animal bipes, ſiue aliquid aliud eſt. Si quidem igitur iuſta ratiocinatio fiet, neceſſe eſt a de quolibet b prædicetur. Hoc autem vt conſtet, alia media definitione opus eſt, quæ quidem etiam quid eſt ipſius hominis erit. Sumitur igitur id profectò, quod demonſtrare oportet, b nanque definitio ipſius hominis eſt. Id autem ipſum in duabus propoſitionibus primis, immediatiſque conſiderare oportet. Maximè enim id quod dictum eſt, eluceſcit. Qui igitur per ea quæ conuertuntur, quid anima, quidve homo, vel aliorum quiduis ſi conantur oſtendere, ii petunt id ſine dubio, quod initio quærunt, demonſtraréque nituntur. vt ſi quis animam eſſe quod eſt ſibi viuendi cauſa, id verò, numerum eſſe ſeipſum mouentem. Is enim neceſſe eſt poſtulet adeò, animam numerum eſſe ſeipſum mouientem, vt idem ſit anima numerúſque ſeipſum mouens. Non enim ſi a quidem ipſum b, b verò c ipſum ſequatur. a definitio erit ipſius c: ſed de ipſo tamen verè dicetur, vt patet. Neque ſi rurſus a ratione ſubſtantiæ b competit, de omníque eo prædicatur, a continuò definitio erit ipſius c. Quanquam enim animalis eſſe, de hominis eſſe dicitur, (omne enim animal rationis particeps ſubſtantia verè eſt animæ particeps, quæ eſt principium ſentiendi, quemadmodum & omnis homo eſt animal) non tamen hoc dicitur pacto, vt vnum ſit. Si igitur quiſpiam non hoc pacto terminos ſumpſerit, nunquam a ſanè quiditatem ipſius c, ſubſtantiámque eſſe concluſerit. Si autem hoc acceperit modo, tum anteà profectò b ipſius c definitionem ſumpſerit eſſe. quare non demonſtrabit, ſumit enim id quod initio quærebatur.

Neque

Neque idem effici posse per diuisionem, syllogismo.

Cap. V.

AT nec diuisione hoc illius definitionem esse colligi potest, qualiter in resolutione figurarum est dictum. Nunquam enim in diuisione fit, vt cum hæc sint, necessariò illa sequantur: sed fit perinde atque cum quispiam inducit, non enim demonstrat. Nam nec interrogare conclusionem, nec si data sit, ideo ipsam esse oportet, sed ipsam esse cùm illa sint necesse est, etiam si is qui respondet, minimè assentiatur. Etenim si quis hoc roget pacto, homo animatus an inanimatus est? deinde animatum esse sumat, ratiocinationem nullam facit. Rursus animal omne aut gressibile, aut aquaticum est? si esse gressibile sumat, nullam ratiocinationem profectò facit. nec hominem hoc esse totum, animal inquam gressibile, necessariò ex dictis emergit, sed hoc quoque perinde vt illa sumit. Atque nihil omnino refert, siue in multis siue in paucis hoc pacto fiat, est enim idem. Fit igitur hisce, qui hoc procedunt modo, inutilis hic diuisionis vsus, etiam ad ea quorum alioqui fieri ratiocinatio poterat. Quid enim prohibet, vt illud totum verè quidem de homine dicatur, minimè tamen quid sit homo declaret? Quid insuper obstat, vt aut addatur substantiæ quippiam, aut auferatur, aut prætermittatur? Atque hæc quidem eueniunt. sed soluere contingit, si quis vniuersa ea quæ hoc ipso quid est, prædicantur sumat, & adhibita diligentia post primi diuisionem, alteriúsve postulationem, ipsius rursus postulati distributionem deinceps faciat. Atque adeò vt nihil prætermittatur, quod quidem est necessarium. Si omne cadit in diuisionem, & nihil deest. id verò est necessarium, indiuiduum enim iam esse oportet. At quanquam id fieri potest, nulla tamen hoc pacto vnquam efficitur ratiocinatio, sed si noscere diuisio facit, alio quodam id facit modo. Atque hoc quidem non est absurdum. Neque enim is qui vtitur inductione, fortasse demonstrat, notum tamen aliquid facit. ratiocinationem autem non dicit, qui definitionem ex diuisione dicit. nam vt in conclusionibus quæ sine mediis inferuntur, si quispiam dixerit, hoc necesse est esse, cùm ista sint, fit vt interrogetur propter quid. sic & in definitionibus, cùm per diuisionem inuestigantur, fieri potest. Nam cùm hæc conficitur definitio hominis, animal mortale, pedes habens, bipes, ac alis vacans: cur hoc in vnaquaque partium additione fit, nimirum interrogatio fieri potest. Dicet enim, atque ostendet per diuisionem, vt puta omne animal aut immortale esse aut mortale. Talis autem oratio tota non per ratiocinationem esse ostenditur. Quare etiam si definitio per diuisionem demonstraretur, nunquam tamen per ratiocinationem conficitur.

Non monstrari definitionem sumendo definitionis definitionem, neque definitione contrarij.

Cap. VI.

SEd fierine potest, vt ipsum quid est accommodatum substantiæ, demonstretur? Ex suppositione tamen, hoc pacto, vt sumatur id quidem proprium, quod ex hisce constat quæ hoc ipso quid est prædicantur, definitionem esse. hæc autem sola dicto prædicari modo, totúmque quod ex hisce constat, proprium esse, id est enim illius nimirum ratio. An & hic rursus sumitur definitio? Necesse est enim, per medium ipsum ostendere. Præterea quemadmodum nec in ratiocinatione sumitur quid est ratiocinari. Semper enim tota vel pars est propositio, ex quibus ratiocinatio constat. sic neque definitionem oportet in ratiocinatione inesse, sed seorsum à propositionibus esse. Atque vt si quis ambigat; si ratiocinatio sit confecta néc ne; obuiandum est asserendo ratiocinationem esse extructam, id enim ratiocinatio: sic & ad eum qui dicit non definitionem esse conclusam asserendum est definitionem esse conclusam. id enim nobis supponebatur esse ratio, definitióve. Quare necesse est & sine ratiocinationis, & sine definitionis ratione, aliquid per ratiocinationem conclusum esse. At enim neque sic bene sese habebit ipsius quid est probatio, si ex suppositione etiam quispiam ipsum ostendat, hoc pacto, si ratio mali est diuisibile esse: quibus autem est contrarium: eorum & ratio contraria est rationi contrarij, atque bonum est malo contrarium. & indiuisibile diuisibili, ratio boni nimirum est indiuisibile esse. & hic enim sumens definitionem, ostendit. Sumit autem definitionem, ad ostendendam definitionem. At sit aliquid aliud. Et in demonstrationibus enim aliquid de alio dici sumitur, non tamen ipsum. neque id cuius est eadem ratio, neque quod conuertitur. Ad vtrosque autem quorum alter diuisione, alter tali ratiocinatione ostendit, eadem est dubitatio, cur homo simul animal bipes gressibile, non autem animal seorsum, & bipes seorsum sit. nulla namque necessitas cogit, vt ex iis quæ sumuntur vnum efficiatur, quod prædicetur: sed erit forsitan, perinde atque idem homo & Musicus est & grammaticus.

Quid est non posse monstrari.

Cap. VII.

HAec cùm ita sint, quónam pacto is qui definit, substantiam,[b] & ipsum quid est ostendet rei definiendæ? Neque enim vt is qui demonstrat, ex hisce quæ conceduntur, notum faciet ipsum: vt cùm illa sint, necessariò aliquid aliud sit, hoc enim est demonstratio. neque etiam vt is qui per singula nota inducit vniuersa ex eo sic se habere, quia nihil singulorum sese aliter habet. non enim quid est, sed esse aut non esse ostendit. Quis igitur alius modus restat? non enim sensu, vel digito demonstrabit. Præterea quónam pacto ipsum quid est ostendet? necesse est enim eum qui scit quid est homo, aut aliud quoduis, & esse etiam scire. Id enim quod non est in ratione, nemo scit vnquam quid est: sed quidnam oratio, vel nomen

[b] [illegible] Per. Essentiā & naturam rei.

men significat. cùm dico hippocentaurus, bene quidem percipimus: fieri verò nequit, vt quid hippocentaurus sit sciamus. At verò si quis quid est, & esse quoque ostendat, & quonam modo, ratione eadem ostendet. nam vnum quiddam definitio ipsa declarat, & demonstratio etiam vnum. quid autem est homo, & hominem esse, diuersa sanè, non eadem sunt. Déinde etiam dicimus vnum quoduis, nisi sit substantia, necessariò per demonstrationem esse ostendi: esse verò rei nullius est, vt patet, substantia, nam eius non est genus. Demonstratio igitur id est, quo quippiam ostenditur esse, quod quidem etiam nunc ipsæ scientiæ faciunt. geometra[a] nanque quid significat quidem triangulus sumpsit, esse autem ipsum demonstrat. Quódnam igitur ostendet is qui definit, quid sit, an triangulum? sciens ergo quispiam definitione quippiam quid est, an sit illud nesciet? at nunquam fieri potest. Patet autem per ipsos etiam definitionum quæ nunc assignantur modos, eos qui definiunt non ostendere esse. nam & si est è medio æquale aliquid, at cur sit ipsum definitum, & cur hoc circulus sit, quæretur.[b] poterit enim illud dicere quispiam, definitionem orichalci etiam esse. Neque enim id esse posse, quod dicitur, ipsæ definitiones insuper faciunt manifestum: neque illud, & non aliud esse cuius inquiunt definitionem esse, sed propter quid semper dicere licet. Si igitur is qui definit, alterutrum aut quid sit, aut quid ipsum nomen significat ostendit (si modò illa ipsius quidem definitio est) erit ipsa profectò oratio idem quod nomen significans. at hoc absurdum est sanè. Primò nanque & non substantiarum, & eorum quæ non sunt in ratione, rerum erit vtique definitio. Nam & ea quæ non sunt, significare nomine licet. Déinde omnes orationes definitiones erunt, sine discrimine vllo. Fieri nanque potest, vt cuiuis orationi nomen ponatur. Quare definitionibus omnes omnia differemus, loquemúrque. Et Ilias ipsa definitio erit. Præterea nulla scientia nomen hoc indicare significaréque demonstrat, ergo nec definitiones idipsum indicant. Ex his igitur nec idem esse definitionem ratiocinationémque videtur. Et insuper neque definitionem demonstrare quid nam sit quicquam, fieríque non posse vt ipsum quid est demonstratione definitionéve vnquam percipiatur, aut cognoscatur.

[a] Per. Geometra namque sumpto eo quid triangulum significet, tum esse demonstrat. Boet. vero quia autem est demonstrat.

[b] Per. Aliter enim dici posset esse orichalcos æneus.

Quid est monstrari per aliud quid est.

Cap. VIII.

VErùm considerandum est rursus, quid nam horum dictum bene, & quid non bene rectéque sit, & quid sit definitio: & vtrum aliquo modo ipsius quid est demonstratio, & definitio existit, an verò nullo sit modo. Cùm itaque scire quid est, & scire causam ipsius si est, idem sit, vti diximus: fieri potest, vt quid est ostendatur. cuius quidem hæc ratio est. Est enim quædam vtique causa, & hæc: aut est eadem, aut alia. & si sit alia, aut est demonstrabilis, aut indemonstrabilis. Si igitur alia sit, demonstraríque potest, cum causa sit medium, è prima figura ratiocinationis ostendatur necesse est. nam id quod ostenditur vniuersale est, & affirmatiuum, vt patet. Vnus igitur is est modus, quem nunc inquisiuimus, per aliud inquam ipsum quid est ostendi. nam medium ipsorum quid est: necesse est esse quid est, & propriorum identidem proprium. quare[c] definitionum eiusdem rei alia ostendet, alia non ostendet. Atque hisce modus demonstratio ipsius quid est, vt anteà diximus, non est, sed ratiocinatio quædam ad differendi modum accommodata.

[c] Pe. Ita aliud demóstrabit aliud nó demóstrabit eorum quæ naturam essentiámque eiusdem rei explicabunt.

De quid est, & quod est.

Cap. IX.

QVo autem modo fieri potest, vt quid est, ex demonstratione eliciatur, deinceps dicamus oportet, hinc rursus initio sumpto. Nam quemadmodum quærimus propter quid est, prius esse habentes, interdum verò & simul nota nobis hæc fiunt, sed nunquam fieri potest, vt anteà cognoscamus cur est, quàm percipiamus esse: sic pari ratione neque quid est quærere atque cognoscere possumus, sine perceptione ipsius esse. Fieri enim nequit, vt quid est vnquam sciamus, si ignoremus si est. habemus autem si est nonnunquam per accidens, nonnunquam aliquid habentes ipsius rei, veluti tonitruum esse scimus: habentes sonum quendam nubium esse: & defectionem, lucis esse quandam priuationem. hominem item, quoddam animal esse, & animam etiam id esse, quod ipsum se motu ciet. Quæ igitur per accidens esse scimus, necesse est ad eorum quid est percipiendum nullo modo nos quicquam habere, neque enim illa esse scimus, atque quærere qui est, non habentes esse, perinde est ac si nihil prorsus quæratur, quorum autem habemus aliquid eorum quid est, facilius percipere possumus. Quapropter vt habemus ipsum esse, sic & ad ipsum quid est perspicuum sumus dispositi. Quarum igitur rerum aliquid habemus ipsius quid est, earum hæc sint exempla. Sit defectus pro quo a, luna pro quo c, interpositio vel obiectio terræ pro quo est ipsum positum b. Quærere igitur, vtrum deficiat luna necne, nil aliud est, quàm ipsum b quærere si sit necne. at id ipsum non secus habet, quam si quæras, vel num ratio eius sit. & hæc si sit, tum illud quoque dicimus esse: vel vtrius partium contradictionis sit ratio? habendíne duobus rectis æquales, an non habendi? quod cùm inuenerimus, & esse simul, & propter quid sit scimus, si modo sit medium: si verò non sit, esse quidem scimus, propter quid autem nescimus. atque idipsum patefieri hoc exemplo potest. Sit nanque c luna, a defectio. b non posse cùm est tota refecta lumine vmbram efficere, intercedente manifesto corpore nullo. Si igitur b quidem ipsi c insit, à verò competat ipsi b, lunam quidem deficere notum fit nobis, cur autem deficit, nondum est notum. Atque defectionem quidem esse scimus, sed quid est defectio nescimus. At cùm a quidem ipsi inesse c patet, quæritur autem propter quid inest, nil aliud tum quàm quídnam ipsum b? obie-

ctióne

ctióne terræ, an conuersio lunæ, an lucis eius extinctio sit, quæritur. Hoc autem alterius extremi ratio est, vt hoc in exemplo, ipsius a. est enim defectus, obiectio terræ. Prætereà quid tonitruum est? extinctio ignis in nube. propter quid tonitat? quia ignis in nube extinguitur. nubes sit c. tonitruum a, ignis extinctio b. Igitur ipsi c, nubi inquam, b ipsum inest. extinguitur enim ignis in nube. at huic a ipsum inest, tonitruum seu sonus, atque b ratio ipsius est a, primi inquam extremi. Quod si rursus huius aliud medium sit, id ex hisce rationibus erit, quæ restant. Quo igitur pacto sumitur ipsum quid est, quóque notum sit, satis iam diximus. Quare ratiocinatio quidem ipsius quid est, demonstratióque non fit, per ratiocinationem tamen & demonstrationem innotescit. Quocirca neque sine demonstratione fieri potest, vt cognoscatur ipsum quid est, cuius quidem alia causa est: neque rursus ipsius est demonstratio, vt in dubitationibus etiam diximus.

De definitione quid est, & propter quid.

Cap. x.

EST autem quorundam quidem alia quædam causa, quorundam autem non est. Quare patet ipsorum quid est, quædam vacare medio, principiáque esse. quæ quidem & esse, & quid sunt supponere, vel alio modo manifesta facere oportet, quod Arithmeticus facit. nam & quid sit vnitas, & vnitatem esse supponit. Eorum autem quæ medium habent, & quorum aliqua causa alia à substantia est, fieri vt per demonstrationem ipsum quid est vt diximus declaretur, non demonstretur. Cùm autem definitio dicatur esse oratio ipsius quid est, patet quandam definitionem orationem esse quæ id explicat, quod nomen significat, quæque nominis interpretationem complectitur: veluti quid trianguli nomine significetur quem quidem postquam esse tenemus, quærimus, deinde propter quid sit. Difficile autem est hoc pacto sumere, ea quæ nescimus esse. causámque difficultatis anteà diximus. nam neque si sint, an non sint scimus, nisi per accidens. At enim oratio est vna dupliciter. alia nanque coniunctione vna est, vt Illias: alia quia vnum de vno declarat, non per accidens. Vna igitur hæc est definitionis, quam diximus, definitio. Alia autem est definitio, oratio quæ declarat propter quid est. Quare prior significat quidem, sed non ostendit: posteriorem autem patet quasi demonstrationem esse ipsius quid est, positione tantùm à demonstratione differentem. interest enim, cum propter quid tonitat, atque quid est tonitruum dicitur. quippe cùm ad primum hæc accommodetur redditio, quia in nubibus ignis extinguitur: ad secundum hæc competat, sonus, cum extinguitur in nubibus ignis. Quare eadem ratio diuerso dicitur modo. Et illo quidem modo continua est demonstratio, hoc autem est definitio. Præterea est tonitrui definitio, sonus in nubibus. atque hæc est demonstrationis ipsius quid est conclusio. eorum autem definitio quæ mediis vacant, indemonstrabilis est ipsius quid est positio. Est igitur definitio vna quidem oratio ipsius quid est indemonstrabilis: alia verò ratiocinatio ipsius quid est, à demonstratione differens casu: & tertia, demonstrationis ipsius quid est conclusio. Patet igitur ex hisce, quæ diximus, quo pacto est, & quo pacto non est ipsius quid est demonstratio: & quorum est, & quorum non est: quótque modis præterea dicitur definitio, quoque pacto ipsum quid est ostendit, & quo pacto etiam non ostendit: atque quorum est, & quorum non est: insuper quomodo sese ad demonstrationem habet: quo denique modo fieri potest, & quomodo fieri nequit, vt eiusdem definitio demonstratióque sit.

Per quodlibet genus causa demonstrari posse.

Cap. xi.

CVm autem tum arbitremur scire, cùm causam nouimus, quatuor verò causæ sint: vna quidem [a] quiditas, alia autem, quæ cum illa sunt, hoc esse necesse est, & tertia, quæ primum mouit: & quarta, gratia cuius cætera fiunt: omnes hæ per demonstrationis medium ostenduntur. Nam hæc cùm quia illud sit, necesse est hoc esse, non vna propositione sumpta, sed duabus minimum est. Hoc autem est, cùm medium vnum habent. hoc igitur vno sumpto conclusionem esse necesse est, patet autem & hoc pacto. Cur rectus is angulus est, qui in semicirculo designatur? quónam existente rectus est ille? sit itaque rectus a, dimidium duorum rectorum b, angulus denique qui est in semicirculo designatus c. Vt igitur a, id est rectus competat ipsi c, id est angulo qui est in semicirculo designatus, causa est ipsum b. nam duorum quidem rectorum dimidium æquale est ipsi a. Ipsum autem c, æquale est ipsi b. angulus enim in semicirculo designatus, duorum rectorum dimidium est. cùm igitur b duorum rectorum dimidium sit, a competit ipsi c: quod quidem est rectum eum angulum esse, qui est in semicirculo designatus. Quiditas autem est idem quod hoc, ex eo sanè, quia hoc significat ipsa ratio. At verò quiditatem etiam causam esse mediam, [b] anteà demonstrauimus. Idem fit, cum quæritur propter quid aduersus Athenienses Persicum bellum exarsit. quæ causa fuit, vt Athenienses bello vexentur? quia contra Sardes ipsi cum Eretriensibus irruerunt, hoc enim primum mouit. Sit itaque bellum a, priores irruisse b, Athenienses c. b igitur, priores inquam irruisse, ipsi c, id est Atheniensibus inest: a quoque b ipsi competit. Medi nanque lacessiti bellum aduersus eos agitant, qui priores iniuriam intulerunt. a igitur, id est bellum vexatíque bello, b ipsi inest, id est hisce qui priores bellum gessere. b verò ipsi c, id est Atheniensibus inest. hi nanque tractare bellum cœpere, Medósque lacessiuere. medium igitur & hoc in loco causa est, eáque quæ primùm mouit, est. Ea verò quorum causa est id quod alicuius gratia, eundem subeunt modum. Ceu propter quid deambulat? vt valeat. cur domus est? vt cõseruetur suppellex. nempe valetudinis deambulatio: suppellectilis conseruandæ grâtia domus est. Atque inter hæc, propter quid post cœnam ambulare oportet, & cuius

[a] Per. vna qua dē quæ quid res est explicat.

cuius oportet gratia, nihil interesse videtur. sit itaque deambulatio post cœnam c, non natare cibum cum occupet locum, pro quo est b, valere sit a. competit igitur deambulationi post cœnam, id efficere, cibum inquam sumptum in ore ventris non supernatare. atque idipsum sanitatem conseruet, sic enim videtur. b igitur, cibum inquam haud natare, c ipsi id est deambulationi post cœnam inesse at a, valetudinem inquam conseruare, b ipsi competit. Quæ igitur est causa, vt a, gratia cuius cætera fiunt, ipsi competat c? nempe b ipsum est, non supernatare inquam cibum. atque hoc est tanquam ipsius ratio. nam a hoc assignabitur pacto. Cur autem b competit ipsi c? quia sanum esse id nimirum est, sic inquam sese habere. Verum mutentur ratiocinationes, oportet. Magis enim hoc pacto singula elucescent. Ordo autem generationis acortus verso modo sese in his, & in mouentibus causis habet. In illis enim primo medium fiat, oportet. in his autem c ipsum extremum primo, deinde id vltimum gratia cuius cætera fiunt. Fieri autem potest, vt idem & alicuius gratia, & ex necessitate sit. veluti, propter quid per laternam penetrat lumen? etenim id quod minores partes subtilioresve habet, per meatus maiores amplioresve penetrat necessariò. siquidem lumen fit, quia transit. & cuiusnam gratia? vt ne deuiemus, pedesque etiam offendamus. Num verò vt est in hisce quæ sunt, sic etiam est in hisce quæ fiunt? vt si cum ignis extinguitur tonitat, necesse est strepitus sonusque fiat: & vt Pythagorici dicunt, terroris gratia, quo pertimeant ij qui in Tartaro degunt. Atque plurima talia sunt, præsertim in hisce quæ natura talia fiunt, & constant. Alia nanque natura alicuius gratia, alia necessitate facit. Necessitas autem duplex est. alia enim est secundùm naturam, & appetitionem: alia violenta, quæ quidem præter appetitionem est. Hæ necessitates extant, cum lapis nunc sursum, nunc deorsum mouetur. nam tametsi necessitate lapis vtroque motu cietur, non eadem tamen necessitate. In his autem quæ proficisci à mente solent, quædam à casu nunquam sunt: vt domus, vt statua, neque necessitate, sed alicuius gratia sunt. quædam sunt etiam à fortuna, vt sanitas atque salus: maximè verò in quibus fit, vt sic & aliter sese habeant, cum generatio à fortuna non est. Quare si finis sit bonus, ea quæ ad illum consequendum efficiuntur, alicuius gratia fiunt: & aut à natura, aut ab arte, à fortuna verò nihil cuiusquam fieri gratia solet. Eadem autem causa est in his quæ sunt, & iis quæ fiunt, & iis quæ fuere, & in iis item quæ fient, futuráque sunt. Medium enim ipsum causam esse constat, verum differentia quædam esse videtur. Eorum enim quæ sunt, est: eorum quæ fiunt, fit: eorum quæ fuere, fuit: eorum denique quæ fient, erit. nam vt hæ patefiant exemplo, cum interrogamur, cur fuit vel fit, vel erit, vel est lunæ defectio? quia vel fuit, vel fit, vel erit, vel est terra inter solem & lunam, accommodatissimè respondemus. Quid est glacies? & accipiatur aquam congelatam ipsam esse, atque sit aqua quidem c, congelata autem a, causa deinde collocetur in medio quod ipsum occupat b absentia ipsius caloris omnimoda. b igitur ipsi c inest, a quoque b ipsi competit: atque fit glacies, cum ipsum b fit, & fuit cum fuit, eritque cum erit. Ea igitur quæ hoc pacto est causa, fit, & est, & fuit, & erit vnà cum eo, cuius esse causa dicitur.

a c



b a c



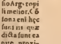
De fieri, & facto esse.

Cap. XII.

Sed in hisce quæ simul non sunt, ánne continuò in tempore quemadmodum nobis videtur, aliæ aliorum causæ sunt ceu factum facti, fiens fientis, futurúmque futuri. At cõstat in his ab eo ratiocinationem extruẽdam esse, quod postea fuit: principia autem & horum sunt ea, quæ priùs fuerunt. Quapropter idem & in hisce quæ fiunt, seruandus est modus. Sed ab eo quod ante fuit, non extruitur ratiocinatio. vt quoniam hoc fuit, hoc quod est posterius ortum est, similiter & in futuro. Siue nanque determinatum, siue indeterminatum fuerit tempus, non erit vnquam. vt cum hoc fuisse verè dicatur, & illud verè fuisse dicatur, posterius inquã ipsum. In medio enim tempore falsum erit profectò, hoc ortum fuisse dicere altero iam orto. Eadem est & in futuro penitus ratio. neque quoniam hoc fuit, hoc erit. Mediũ enim simul semper emergat oportet, vt sit factum factorum futurorúmque futurũ, & cæterorum similiter. At id quod fuit, & id quod erit, fieri nequit vt ortum habeant simul. Prætereà fieri non potest, vt aut indeterminatum aut determinatum sit ipsum medium tempus. Falsum enim erit, in medio illud dicere tempore. Considerandum est autem, quidnam sit quod continet, vt in rebus post factum esse, sit fieri. An patet facto fiẽs non hærere? nec enim facto factum etiam hæret, sunt enim fines ac indiuidua. nam vt punctũ puncto non hæret, sic neque facto factum. Ambo nanque sunt indiuisibilia, nec igitur ob idipsum facto fiens hęrere potest, fiens enim indiuisibile, factum indiuisibile constat esse. vt igitur linea sese habet ad punctum, sic fiens ad factum. nam in eo quod fit, infinita sunt facta. magis autem de his clarius in vniuersalibus de motu libris est dicendum. Etenim quo modo sese habeat medium, cum deinceps fit generatio, id eo vsque sumatur. nam & in his ipsis medium, & primum medio vacare necesse est. velut a fuit, cùm sit factum c. verùm c posterius, a antea fuit: atq; c principium est, ex eo quia propinquius est ei puncto, quod est principium temporis. Item c fuit, quoniam d fuit: orto igitur d, necesse est c fuisse: c verò orto, necesse est a prius ortum fuisse. Atque si medium hoc acceperis modo, ad id tandem accesseris, quod medio vacat. At verò num semper ob infinitionem medium incidit? non enim factum facto hæret, vt diximus. attamen a medio incipiendum est, & ab eo quod nunc est primum. Idem & in futuris seruandum est. nam si verum est d fore, verum sit prius oportet a fore. huius autem causa est ipsum c, etenim si erit d, prius c ipsum erit, & si c rursus erit, a prius erit. Similiter autem & in his ipsis

• Per. Et eius qui gignitur ea eius quæ facta est superiore tempore. Boet. vero, & eius quod fit si aliquid antea factũ est, sed videtur versio Argyropili melior. Cõsona enĩ hęc sunt iis quæ dicta sunt ea parte proximo, cum inquit, Eorum enim quę sunt, est eorũ quę fiunt fit, eorũ quę fuere fuit, eorũ deniq; quæ fient erit & huic eoro na est etiam versio Perionij capite præcedenti proximo & iam citato.

a b c d



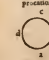
Ipsis infinitio diuisionis existit, futurum nanque futuro non hæret. atque principium & in iis sumendum est, quod medio vacet. Hæc autem in ipsis operibus ita sese habent, vt diximus. nam si domus extructa est, lapides incisos fuisse necesse est. At id quam ob rem? quia necesse est fundaméta fuisse, si domus est facta. Si verò fundamenta iacta fuere, necesse est lapides antè fuisse. Rursus si domus erit, pari ratione muri priùs erunt: quod quidem per medium modo demonstratur eodem, iacientur enim fundamenta prius.

In iis quæ circulo gignuntur, demonstrationem esse circularem.

Cap. XIII.

[1]Pe. Quoniã autem in iis quæ mutuo & quasi reuolutione quadã oriuntur, quędam origo cernitur, hoc ipsũ locũ in eis habere potest si modo medium verbũ, & primũ, & extremũ, alia aliorum, fiat consequẽtia, in his enim locum habet reciprocatio.

SEd[1] quoniam in hisce quæ fiunt, generationem quandam modo circuli cõuerti videmus, fieri potest vt idipsum fit, si medium & termini mutuò se sequantur. In iis enim consistit ipsa conuersio. Atque idipsum in sermonibus primis ostendimus, conuerti inquam, ipsas cõclusiones. hoc est enim circuli modo rationem cõuerti. In rebus autem ipsis hoc videtur fieri modo. Humida facta pluuia terra, vapor necesse est oriatur: quo quidem orto, nubem cõstare necesse est: qua facta fieri aquam: qua orta, terra pluuia necesse est humectetur. hoc autem id erat, quod initio sumpsimus. Quare modo circuli conuersio fuit. quicquid enim ex hisce sumpseris, aliud sequitur quidem: & illud cum sit, aliud item est, quod rursus cum sit, primùm ipsum emergit. Sunt autem rerum nonnullæ, quæ fiunt vniuersaliter. semper enim & omnes, aut eodem modo sese habent, aut eodem fiunt pacto. Nonnullę sunt rursus, quæ semper quidem eodem modo non fiunt, fiunt tamen plerunque. nam non omnis quidem mas homo barbam emittit: fit tamen plerunque, vt homo mas barbam emittat. talium igitur & medium esse plerunque necesse est. nam si tam a de b, quàm b de c vniuersaliter prædicetur, & a de c necesse est & semper, & de quolibet prædicari. Id enim est vniuersaliter prædicari, de omni sempérque dici. At supponebatur, a plerúque de c prædicari: necesse est ergo, medium etiam ipsum b conditionem eandem subire, ac esse plerunque. Erunt igitur & eorum quæ sunt plerunque, ea medijs vacantia principia, quæ plerunque sic sunt, vel fiunt.



Quo pacto definitio vestiganda sit.

Cap. XIIII.

AT enim quónam pacto ipsum quid est ad ratiocinationis terminos accommodetur: & quomodo vel est ipsius, vel non est demõstratio defininóve, satis antea pertractauimus, nunc dicendum esse videtur, quónam pacto venari nos ea oportet, quæ[1] hoc ipso quid est prædicantur. Eorum itaque quæ semper cuique competunt, quædam extendunt sese quidem ad plura, nõ tamen genus egrediuntur suum. Atque ea sese ad plura extendere dico, quę quanquam vniuersaliter cuique cõpetunt, non tamen soli, sed etiam aliis insunt. Est enim quoddam quod omni competit trinitati, & etiam nõ trinitati. Esse enim ipsum & trinitati, & etiam non numero competit: at impar esse, & ipsum cuiuis trinitati, & aliis etiam pluribus, quinario nempe competit, non tamen genus hoc egreditur. quinarius enim numerus est, & extra numerum impar nihil est. Talia igitur eoúsque sumenda sunt, quousque tot fuerint sumpta primo, vt vnũquodque quidem illorum pluribus competat, cuncta autem simul non ad plura sese axtendant, hanc enim necesse est substantiam esse rei definiendæ. Velut omni trinitati competit, vt sit numerus, vt sit impar, vt sit primus. idque vtroque modo, & quia non mensuratur numero, & quia non ex numeris constat. Id igitur iam ipsa trinitas est, numerus inquã impar primus, atque hoc pacto primus. Horum enim prima cæteris etiam vniuersis imparibus insunt, vltimum dualitati etiam competit, at vniuersa simul, nulli præter trinitatem numero competunt. Cùm autem necessaria quidem sint, ea quæ hoc ipso quid est prædicantur, vt antea patefecimus, vniuersalia nanque necessaria sunt. trinitati verò vel cuiuis alij sic competunt ea, quæ sumuntur: hoc modo necessariò quidem trinitas ea, quam diximus erit. Substantiam autem hæc eius esse rationémve, ex hisce patere potest. Nam si id quod assignauimus, non sit ipsius ratio trinitatis, necesse est ipsum quasi genus quoddam ipsius esse, aut nomine vocitatum, aut nomine carens. Igitur non trinitati modò, sed præter ipsam aliis etiam competet. Genus enim huiusce modi ponatur esse naturæ, vt insit potentia pluribus, atq; ad plura sese extendat. quòd si istud præter indiuiduas alij nulli competit rei, id erit profectò ipsa ratio trinitatis. Nam & hoc etiam supponatur, id cuiusque substantiam esse, quod vltimum de indiuiduis tali dicitur modo. Quare similiter & in quibusuis aliis id erit cuiusque ratio, quod hoc ostenditur modo. Oportet autem cum totum aliquod quispiam tractat, genus in ea diuidere quæ sunt prima atque indiuidua specie, veluti numerum in dualitatem trinitatémve: deinde illorum eniti definitiones accipere, vt rectæ lineæ, & circuli, atque anguli recti. post hoc sumpto quidnam sit genus, vtrùm quantitas an qualitas, proprios affectus per communes primos contemplari. nam ea quæ iis accidunt, quæ componuntur ex indiuiduis, ex definitionibus innotescent. [2]propterea quòd definitio simpléxq; principium est omnium: & ea quæ simplicibus accidunt, per sa quidem ipsis solis, per ipsa verò cæteris competunt. Atqui diuisiones quæ per differentias proficiscuntur, vtiles ad hoc pacto vestigandas definitiones sunt. ipsas tamen non ostendere, dictum ast priùs. vtiles autẽ erunt hoc pacto solũ ad ratiocinandum ipsum quid est. Atq; videbitur ipsa diuisio nihil facere prorsus, sed vniuersa statim sumere: perinde atque si eadem ab initio sine diuisione quispiam sumeret. Refert autem ea quæ prædicantur, primùm an posteriùs prædicentur. veluti si animal mite, bipes: an bipes animal, mite dicatur, Etenim si è duobus omnis defini-

tio

[1]Per. Quæ in rei natura dicuntur.

Trinitas quid sit.

[2]. Boet. Propterea quod principium est omnium definitio & quod simplex est. & simplicibus per se inesse conuenientia solis: aliis autem secundũ illa. Per. vero. Quæ enĩ conueniunt iis quæ ex indiuiduis cõstant & definitionibus e rũt cognita propterea q omniũ principiũ definitio est idque simplex, & qd simplicibus solis cõsequẽtia per se aliis qui per illa cõueniunt. Nota autem quo pacto hęc cõueniát cum iis quę dicta sunt de vniuersali capit. 4. huius, nam aliquid hic inest generi per speciem, illic vero speciei per genera, ratione videlicet causę & signi de quo cõsule Themistium.

rio constet, & vnum quid sit ipsum animal mansuetum, atque rursum ex hoc & differentia fiat vnum, homo inquam, vel quicquid tandem id sit quod vnum efficitur, necesse est diuidentem petere semper. Præterea hoc pacto dúntaxat fieri potest, vt nihil eorum permutetur, quæ sunt in definitione ponenda, Sumpto nanque genere primo, si accipiatur aliqua diuisionum inferiorum, non omne cadet in illam, ceu non omne animal aut continuarum aut diuisarum alarum est, sed volatile animal omne, huius est enim hæc differentia. Prima autem animalis ea est differentia, in quam omne animal cadit: & cuiusque cæterorum similiter generum, & eorum quæ sunt extra animal, & eorum quæ sub ipso sunt collocata, ceu volucris ea est differétia prima, in quam omnis volucris cadit: & piscis itidem ea, in quam omnis piscis. Hoc igitur si proficiscatur quispiam pacto, sciat nihil prorsus prætermisisse, quòd si non hoc modo procedat, & prætermittere eum necesse est, & idipsum quoque nescire. Non autem oportet eum qui definit ac diuidit, omnia scire quæ sunt, quanquam nonnulli censent fieri non posse, vt quisquam vnquam differentias ad vnumquodque cuiusque sciat, nisi scierit vnumquodque: sine verò differentiis nunquam fieri posse, vt quicquam sciatur. A quo nanque non differt quippam, idem quod illud inquiunt esse: à quo verò differt, ab eo diuersum esse. Primò igitur hoc est falsum, non enim quauis differentia res sunt diuersæ. Complures enim insunt rebus eisdem specie differentiæ, sed non per substantiam, neque per se. Deinde cùm quispiam acceperit ea quæ opponuntur, & differentiam, & omne aut in hanc partem, aut in illam cadere dixerit, sumpseritque in altera parte rem eam, quam quærit esse, & idipsum cognouerit, nihil refert si sciat nec ne, de quibus aliæ differentiæ prædicantur. Patet enim eum habiturum esse rationem substantiæ, si sic proficiscens ad ea tandem peruenerit, quorum vlterius non est differétia. Omne autem in ipsam diuisionem cadere, si sint ea opposita, quorum non est medium quicquam, postulatio non est. Necesse est enim omne in altero ipsorum esse, si illius, est differentia. Ad extruendam autem probandámve per diuisiones definitionem, hæc tria sunt obseruanda. Primum, vt ea sumantur, quæ hoc ipso quid est prædicantur: secundum, vt hæc ita disponantur, vt primum primo, secundum secundo in loco ponatur: tertium, vt hæc omnia sint. Atque primum istorum erit, si possumus quemadmodum ad accidens ratiocinari, ipsum inquam competere, & per genus probare: secundum fiet, si ipsum primum sumpserimus, hoc autem erit, si id accipiatur quod tale est, vt ipsum quidem omnia deinde sequatur, omnia autem ipsum econtrà non sequantur. necesse est enim aliquid esse tale, quo sumpto, idem iam erit & in inferioribus modus. Id enim erit secundum, quod cæterorum est primum: & id etiam tertium, quod est herentium primum, supero nanque sublato, id quod hæret, cæterorum erit primum, vt patet, & in cæteris eodem modo. Patebit autem hæc omnia esse, quod erat tertium: si sumpserimus primum ipsum per diuisionem, omne aut hoc, aut hoc animal esse, esse autem hoc: & rursus totius differentiam, huius verò extremi non vlterius differentiam esse: vel etiam statim, cùm vltima differentia ab ipso toto, non differre id specie. Patet enim, neque plus quàm oportet quicquam additum esse: omnia nanq; sumpta, hoc ipso quid est prædicantur, neque quicquam deesse: nam aut genus, aut differentia esset: at genus est ipsum primum, & hoc cum differentiis simul est sumptum: differentiæ etiam vniuersæ sunt sumptæ, nulla enim prorsus posterior est. Specie nanque differret ipsum extremum, at hoc dictum est non differre. Quærere autem oportet, inspiciendo primum, ad ea quæ sunt similia, & nullam inter se differentiam habent, quidnam idem habeat vniuersa, deinde ad alia quæ sub eodem cum illis genere collocantur: & sunt quidem eiusdem inter se speciei, ab illis autem specie sunt diuersa. Atque si in iis accipiatur aliquid penitus idem, & in aliis simili modo, rursus cõsiderandum est, si in iis quæ sunt sumpta, sit aliquid idem, quousque ad vnam rationem sit accessio. Hæc enim erit ipsius definitio rei. Quòd si non ad vnam rationem, sed ad duas vel plures itur, patet id quod quæritur non vnum quid esse, sed plura: veluti si quæratur, quidnam sit magnitudo animi, considerandum est in aliquibus, quos quidem scimus esse magnanimos, quidnam habeant vnum omnes, eo pacto quo tales esse dicuntur. Ceu si Alcibiades fuit magnanimus, & Achiles, ac etiam Aiax, quid vnum omnes habeant. Atque id est, eos contumeliam non ferre: nam primus, intulit bellum: secundus iratus, se à locus defendendis seiunxit: tertius, sibi mortem consciuit. Rursus in aliis considerandum est, vt Lysandro ac Socrate, quidnam & istis inerat vnum. Atque id est, æquabiliter se habere in secundis atque aduersis rebus Fortunæ. His sumptis, considero quidnam idem habeant hæc, æquabilitas inquam in rebus Fortunæ, & pati, cùm illata contumelia est, non posse. Quòd si nihil habeant idem, duæ profectò magnanimitatis species erunt. Omnis autem definitio vniuersalis est semper. Medicus enim salubre non cuidam oculo, sed aut omni, aut specie determinato definit.

Species facilius, quàm genera finiri.

Cap. XV.

Atque facilius definire singularia, quàm vniuersale est. Quapropter à singularibus ad vniuersalia ascendere oportet, equiuocationes enim in vniuersalibus magis latent, quàm in iis quæ non differunt. Vt autem in demonstrationibus ratiocinandi forma, sic in definitionibus dilucidita s inesse oportet: quæ quidem fuerit, si seorsum id definiat quispiam quod in pluribus generibus est, per ea quæ in vnoquoque dicuntur: veluti simile non omne, sed id quod in coloribus & figuris est: vt acutum similiter, quod est in voce, & sic ad ipsum commune proficiscatur, cauens ne æquiuocationem offendat. Quòd si neque differe-

Per. facilius est res singulas definire quã vniuersas. Faber autẽ per singularia interpretatur species: & rationẽ reddit nam inquit quemadmodũ in demonstrationibus oportet ratiocinationis bonitatem inesse, sic & in definitionibus dilucitatem, & claritudinẽ.

rere

rere translationibus oportet, patet neque definire oportere, aut translationibus, aut hisce quæ per translationem dicuntur. Erit enim necessitas, vt [a]translationibus disseratur.

[a] μεταφοραῖς.

Anatomen, & Analogiam terminandis problematis momentum habere.

Cap. XVI.

[a] Per. Ad suppeditandam verò propositionum copiam necessaria est diuisionum partionumq; selectio.

VT autem [a]facultatem mediorum ad ea demonstranda quæ proponuntur habeamus, peruestigare oportet & ea, quæ animantibus apertis inspiciuntur, & ipsas quoque diuisiones. Atque sic peruestigare oportet, supposito genere cõmuni omnium, ceu si animalia sint ea, quæ considerantur, quænam omni competunt animali. Quibus sumptis, rursus identidem peruestigare oportet, quænam cæterorum primo cuilibet insunt? Veluti si id sit auis, quænam omnem auem sequuntur? & sic semper quænam propinquissimo competunt? Patet enim, nos posse iam dicere propter quid insunt ea, quæ competunt hisce quæ sub ipso communi sunt collocata: vt propter quid homini competunt, aut equo? Sit autem animal quidem b, pro a verò ponantur ea quæ animal omne sequuntur, pro c e d verò animalia singulo collocentur. Patet itaque, propter quid a competit ipsi c, propter b nanque competit, & similiter cæteris. Eadẽ autem est semper & in aliis ratio. atque nũc sic dicimus per tradita nobis nomina communia rebus. Oportet autẽ non solùm in his ipsis dicto modo considerare, sed etiam si aliquid aliud videatur cõmune competens, & idipsum accipere: déinde sumere & ea, quæ ipsum sequuntur, & ea, quæ hoc sequuntur, veluti cornigeris cõpetit[b] omasum habere, superioribusque vacare dentibus. Sumantur igitur hæc, & rursus accipienda sunt ea quibus competit, sequitúrque genere cornua: patet enim propter quid illis competunt, ea quæ diximus: nam ob idipsum illis inerunt, quia cornua gerunt. Est insuper alius modus peruestigandi per similitudinem rationis, nõ enim potest vnum quippiam idem sumi, quod quidem & sepiũ, & spina & os appellare oportet, inerunt autem & his, atque sequuntur aliqua, quasi talis sit vna quædam natura. Eadem autem sunt nonnulla eorum quæ proponuntur multipliciter, quædam enim ex eo sunt eadem, quia medium idem habent: veluti quia sunt omnia antiperistasis, atque horum nonnulla sunt eadem genere, quæcunque differentias habent ex eo, quia sunt diuersorum, vel alio modo: vt propter quid resonat, aut propter quid apparet, & propter quid iris existit, vniuersa enim hęc idem sunt propositum genere, omnia nanq; sunt planè reflectio, sed specie sunt diuersa. Quędã autem differunt ex eo, quia mediũ est sub alio medio: veluti propter quid Nilus decrescẽte mense magis affluat aquis, quia mẽsis decrescens, similis magis hyemis est, propter quid mensis decrescens similis magis] hyemis est? quia Luna descrescit. Hæc enim sic inter se habent, vt patet.

[b] ἐχῖνον. B æet. ventres. al. autẽ intestinum gestum.

Nilus cur decrescente mẽse magis affluat aquis.

De causis & effectis, & an vnius plures sint causæ.

Cap. XVII.

AMbiget autem, quispiam de causa, & de eo cuius est causa: sitne tum causa, cùm est id cuius est causa, veluti cùm frondes decidunt, sitne tum ipsa defluendi frondes causa, latitudo inquam foliorum, siquidem id illius sit causa: vel cùm deficit Luna, sitne tum interpositio terræ? Nam si nõ est, aliqua alia erit ipsorum causa: sin simul sunt causa, & id cuius est causa, seu si intercedit terra, deficit Luna: aut si latitudo est foliorum, defluunt frondes, tum mutuò profectò demonstrabũtur. Sit enim a frondes, b planta cuius sunt folia lata, c vitis. Si igitur a cuilibet competit b, omnis enim planta, cuius folia sunt lata, frondes deponit, b verò c ipsi competit, latas enim frõdes quælibet vitis habet: a etiam ipsi c competit, omnísque vitis frondes suas deponit. Atque causa b medium est, vt patet. At licet etiam per foliorum defluxũ, lata vitem habere folia demonstrare. Sit enim d lata habere folia, abiicere frondes e, vitis autem f, e igitur cuilibet inest f, omnis enim vitis abiicit suas frondes, d verò cuilibet competit e: omnis nanque planta quæ frondes deponit, habet folia lata: omnis ergo vitis habet folia lata, atque causa est foliorum defluxus. Quòd si fieri nequit, vt sint sibi mutuò causa, & deficiendi quidem causa est, in medio terram esse, huius autem non est causa deficere Lunam: atque demonstratio quæ fit per causam, est propter quid: demonstratio verò quæ non per causam fit, est ea qua quippiam tantùm esse ostenditur, qui per defectum terram in medio esse percepit, is scit quidem idipsum esse, propter quid autem est, non cognoscit, atque deficere Lunam non esse causam vt sit in medio terra, sed hoc econtrà causam esse, vt deficiat Luna, inde perspici potest, in ratione nanque deficiendi inest, in medio terram esse, quare patet, per hoc illud, sed non per illud hoc innotescere. An fieri potest, vt vnius plures sint causæ? nempe etiam sit, vt idem primò de pluribus prædicentur. Sit a, quod quidem tam b quàm c competat primò, quorum alterum insit d, alterum ipsi competat e, inerit igitur ipsum a illis vtrisque, e inquam, & d. Atque vt insit quidem ipsi d, causa est ipsum b: vt competat autem ipsi e, causa est ipsum c, quare si causa est, necesse est & rem esse. Si verò res est, non est necesse id esse quod est causa: sed causam quidem esse, non tamen omnem. At si semper id quod proponitur vniuersale est, causa quoque tota quædam est, & id cuius est causa, vniuersale etiam est: veluti foliis spoliari, toti cuidam inest determinato, & si species sunt illius, & his vniuersaliter, aut plantis, aut huiuscemodi plantis competit, quare & medium in his, & id cuius est causa, æqua sint oportet, & conuertantur, veluti propter quid arbores foliis spoliantur, quòd si ipsum ob congelationẽ esse oportet, tum si foliis spolietur arbor, congelationem inesse est necesse, & si congelatio insit, non cuius,



Foliorum defluxus causa.



Foliis spoliãtur arbores propter congelationem.

tis, sed arbori, foliis arborem spoliari oportet. At quæret quispiam rursus: si fieri possit, vt non eadem eiusdem sit vniuersis causa, sed diuersa, nécne? An si per se quidem est demonstratum, & non per signum, aut per accidens id fieri nequit? quippe cùm ipsum medium extremi sit ratio. Sin verò non hoc pacto est demonstratum, fieri potest: sit autem & id cuius, & in cui est causa aliqua, per accidens, vt consideretur: non tamen è numero eorũ esse vidẽtur, quæ proponũtur, quòd si ita non est, similiter habebunt & medium. Si enim æquiuoca sint, mediũ habebunt equiuocum si sint, vt in genere, medium habebunt similiter, veluti propter quid etiam mutato ordine similitudinem subeunt rationum, est enim alia causa in lineis, & in numeris: atque ea ipsa alia quidem est, vt linearum rationem subit, eadem autem, vt tale habet incrementum, & eodem in omnibus modo. Vt color autem colori, figuráque figuræ sit similis, alia erit alij causa, simile nanque in his est æquiuocum, in figuris enim, in similitudine forsitan rationum consistit, quæ inter latera sunt, & angulorum æqualitate: in coloribus autem, in eo quòd vnitas ipsius sensus sit aliqua, aut aliquo tali, ea verò quę similitudine rationum eadem sunt, medium identidem similitudine rationum idem habebunt. Causa autem, & in cuius est causa, atque id cui est causa, ita sese vt mutuò se sequantur habent. Nam si hoc sumas per singula, id cuius est causa ad plura sese extendit, velut externos angulos quatuor rectis æquales habere, amplius extendit se, quàm aut triangulũ aut quadratum: quòd si omnia sumas, æquatur, sunt enim, quæcunque quatuor rectis æquales externos angulos habent. Similiter sese habet & medium. Est autem ipsum medium extremi, ratio primi, quocirca scientiæ omnes per definitionem fiunt, veluti spoliari frondibus, simul & sequitur vitem, & excedit: & ficum item, atque excedit, sed non omnes superat, sed æquatur. Si igitur primum medium sumpseris, ratio illud erit abiiciendi folia, erit enim primum quidem medium versus extremum alterum, tales inquam, vniuersales esse, deinde medium huius succum congelari, vel aliquid aliud tale. At si quispiam interrogauerit, quid est defluere folia? congelari respondebimus eius succum, qui in seminis coniunctione consistit. In figuris autem hoc pacto quispiam assignabit, quærentibus quónam pacto se sequuntur causa & id cuius est causa, ponatur a cuilibet inesse b, ipsum autem b cuique competat eorum quæ sunt d, a igitur vniuersale hisce fuerit, quæ sunt d. Etenim id vniuersale dico, quod non conuertitur. Id autem vniuersale vocito primum, cùm quo vnumquodque quidem non conuertitur, vniuersa autem conuertuntur, atque æquantur, b igitur causa est, vt a cũctis hisce competat quæ sunt d, oportet ergo ipsum a ad plura sese extendere, quàm ipsum b, quòd si ita non est, cur magis hoc erit illius causa? quod si b non omnibus competit e, erunt vniuersa illa vnum quid aliud ab ipso b, alioquin quónam pacto dicere licebit, a quidem ipsum omni competere e, ipsum autem e non omni competere a? Cur verò non erit aliqua causa? etiam ipsum a cunctis competit d, at ipsis etiam c, & ipsa igitur vnum quid eruntatque id considerare oportet, & sit c. Fieri igitur potest, vt eiusdem, sed non eisdem specie, plures sint causæ: veluti vt longæ sint vitæ quadrupedes quidem, causa est ipsas bili vacare: volucres autem, ipsas esse siccas, aut aliquid aliud. Quòd si non statim accedunt ad indiuiduum, & si non solùm vnum, sed plura sunt media, plures etiam & causæ sunt. Vtrum autem mediorum sit singulis causa, idne quod est versus vniuersale primum, an id quod versus singula colocatur? Patet igitur, ea esse quæ propinquissima sunt vnicuique, cui est causa. Nam vt primũ sit sub vniuersali, hoc est causa, veluti vt a cõpetat ipsi d, causa est ipsum c, vt igitur a competat ipsi d, causa est ipsum c, vt autem a competat ipsi c, causa est ipsum b, at vt huic insit, idipsum. At enim de ratiocinatione quidem demonstrationéve quidnam vtrunque sit, & quo fiat modo, satis iam patuit: & simul etiam demonstratiua scientia, est enim idem.

Scitiæ omnes per definitioné fiũt.

folia defluere quid sit & cuius causa.

Quomodo principia cognoscantur & quis principiorum sit habitus.

Cap. XVIII.

DE principiis autem, & quo pacto nota nobis euadãt, & quis habitus ea cognoscendi sit, hinc patefiet, si prius ea de re dubitauerimus. Fieri itaque non posse, vt demonstratione quispiam scientiam consequatur, si prima principia mediis vacantia non nouerit, prius est dictum, explicatúmque. Dubitauerit autem quispiam eorum quæ mediis vacant, cognitio eadem sit nécne: & vtrum scientia vtriusque sit, nécne: aut alterius quidem scientia, alterius autem aliquod aliud genus: & vtrum habitus eorum non insit, sed fiant, acquiranturque, an verò insint quidem, sed lateant. Equidem si ipsos habemus, absurdum est sanè. Fiet enim, vt nos certiore, quàm vlla demonstratio est, cognitione præditos esse ignoremus. Sin verò quas priùs non habemus, inde acquirimus, quónam pacto cognoscimus, discimusque, quorum antecedens notitia nulla est? Id enim fieri nequit, vt de demonstratione etiam dicebamus. Constat igitur fieri non posse, vt hos aut habeamus (non enim sanè ignoraremus) aut ignari nullúmque eorum habentes habitum, consequamur. Necesse est itaque vim quidem nos aliquam potentiámque habere, non talem verò quæ his ipsis exactior certitudinéque præstabilior sit. Videtur autem idipsum animalibus cunctis inesse. vim enim quandam insitam discernendi habent, quam quidem vniuersi sensum appellant. Insitam autem animalibus sensu, in quibusdam formæ sensibilis mansio fit, in quibusdam non fit. In quibus igitur non fit, hisce præter ipsum sentire cognitio aut omnino nulla, aut eorum circa quæ formæ mansio non fit, nulla est. In quibus autem fit, vt cùm sentiũt, vnũ quid in anima habeãt, in iis cùm multa talia fiunt, differentia quædam emergit. itaque quibusdam è taliũ visorum mansione ratio fit, quibusdam non fit. Ex sensu igitur

Per quæ nunc fit affectio qua illustrétur.

Per. sedes sensus.

Ratio quomodo ex visorum mansione fiat & ue formarũ sensibilium.

Memoria ex quo fiat.

fit memoria, quemadmodum dici solet, è memoria verò sæpius eiusdem rei facta experientia nascitur. Plures enim memoriæ, oumero vna experientia est, ab experientia verò illa genita, ex omnibus notitia fit, vniuersali quietem in anima iam consecuro, quod est vnum præter multa, quódque in omnibus illis vnum inest principium artis atque scientiæ, artis quidem, si circa generatiooem fit: scientiæ verò, si sit circa id, quod eodem modo sempet existit. Neque igitur determinati habitus insunt, neque ab aliis ad cognoscendum magis aptis habitibus: sed à sensu, vt diximus, fiunt, veluti in prælio facta fuga, cùm constitit vnus, constitit & alius, & alius déinde, donec ad principium est ventum. Anima certè talis est, id pati vt possit. Quòd autem dictum est anteà, sed ooti dilucidè dictum est, id rursus dicamus. Nam cùm eorũ quæ eãdem impromiscuámque in omnibus rationem habent, vnum cõstiterit, principio vniuersale quidẽ in anima est, primùm tum in anima nascitur vniuersale. Etenim sentitur singulare quidem, sensus autẽ ipsius vniuersalis vt hominis, noo autem Calliæ hominis est. Rursus in his ipsis stat, quousque & ea quæ partibus vacant, & ipsa stent vniuersalia: veluti tale animal, donec stet animal', & in hoc modo eodem. Necesse est igitur, vt ex hisce patet, ipsa prima inductione cognoscere, sic enim & sensus efficit in nobis ipsum vniuersale. Cùm autem mentis habituum, quibus verum perspicimus, quidam veri perpetuò sint, vt intellectus atque scientia: quidam autem interdum falsum suscipiant, vt opinio, subducendæque rationis vis, nullúmque aliud geous exactius scientia sit, quàm intellectus, atque principia notiora sint demonstrationibus, scientiaque cum ratione sit omnis: hæc inquam cùm ita sint, scientia quidem principiorum non erit, sed cùm fieri nequeat, vt aliud quicquam verius scientia, quàm intellectus ipse sit, intellectus profectò principiorum habitus erit. Quòd ex eo quoque perspicuum fuerit, quia demonstrationis principium non est demonstratio, quare neque sciẽtiæ scientia. Si igitur præter scientiam, nullum aliud genus verum habemus quàm intellectum, intellectus sanè scienoæ principium erit', atque principium quidem est ipsius principij. scientia autem ad rem omnem sese habet similiter.

IN TOPICORVM

Librum Primum Raphaëlis Volaterrani Eisagoge.

LOci, sunt sedes argumentorum, vnde firmatio, & infirmatio fit propositi problematis, eorum ratio duplex est: aut inductio, quæ per exemplum fit: aut syllogismus, qui sæpe per enthymema. Proceditur propositione, quando certus est assensus, vt voluptas bonum est: aut problemate per interrogationem, quando incertus, vt an voluptas bonum sit, disputaturque in vtranque partem, ad veritatem eliciendam. Verbi gratia: voluptatem omnia appetunt, quòd autem omnia appetunt, bonum, volùptas ergo booum. Item contrà, voluptas motus est in naturam sensibilem, omnis autem motus imperfectus, quod autem imperfectum, non bonum, voluptas ergo non bonum. Sunt igitur huiusmodi totidem, quot subiecta. Nam quædam philosophica, vt an mondus æternus, an anima immortalis, aut ethica, vt an honestum vtili præferendum, aut ad medicinam pertinentia, vt pharmaco sine diæta sit bemitritæus curandus, an pituita sit causa frigoris intestini, aut logica, vt an propositio necessaria Topicis conueniat. Sunt & vniuersalia, vt virtus appetẽda: aut particularia, vt quædam virtus appetenda. Nec mirum, dialecticam hoc modo singulas artes discutere, & io omnibus vtrinq; disputare: cùm ipse aristoteles in v 111. huius operis dicat, quædam esse falsa, quæ veris probabiliora videntur. Alia est ratio, quòd Dialectica septam per se regiooem nõ habeat, nec proprium subiectum, quemadmodũ reliquæ: quarum quælibet secundum ea quæ insunt, in demonstrationem facit, eáque perpetuò tuetur. Neque proptereà dialectica de geometriç, aut medicinç principiis, vt medicus aut geometra disputabit, sed ex communioribus & opinabilibus, vnde in vtrãque partem argumenta faciat. Quælibet enim scientia & propinqua & remota principia retinet, propinqua professor artis habet, remota verò quiuis, verbi gratia. Propria & propinqua geometriæ sunt, Recta super rectã si ceciderit, duos facit angulos rectos aut rectis æquales: & rectæ à ceotro ad circunferentiam protensæ omnes inter se sunt æquales. Communia verò sunt hæc: Quæ sunt eidem æqualia & intet se æqualia sunt. Et si ab æqualibus æqualia subtrahas, quæ restant æqualia sunt. Io medecinali commune principium omnibus notum, videlicet, Febris est motus præter naturam venæ, vel excessus caloris. Propria solo medico sunt nota, videlicet, Febris est calor præter naturam cordis & arteriæ, cootinens animalem tonum ex profundo, relata acuta. Rhetorica item omnium artium principiis vtitur communibus tanquam propriis. Quapropter Aristóteles in Demonstrationibus primo dicit, Rhetoricam esse antistrophon dialecticæ: hoc enim intelligendum, vel circa eadem & æqualia supposita versatur, vel circa opposita, & in idem firmat & infirmat, sicuti dialectica. Sed iam ad dialecticas argumentationes redeamus, quarum organa siue instrumenta sunt quatuor. Primum propositiones suasibiles & opinabiles legere. Non enim

Argumẽtationum dialecticarũ Instrumenta 4.

nece

necessaria proponit, aut ab omnibus concessa, vt si Deus colendus, aut si Sol luceat: sed tantum media, quæ inter vtranque partem dici possint vt an pax sit potior bello, an vxor ducenda. Secundum, facere distinctiones in eodem: & vno non solùm nomine, sed & re & nomine: non homonymo: sed eodem ex datis, ex necessitate, & à principio cõmemoratis, secũdum idẽ & ad idem, & similiter, & eodẽ tempore. Tertiũ, nosse differentias cuiuslibet rei: videlicet, quid sensus à sciẽtia differat, quid sensus cõmunis etiã à cęteris animalibus. Sciẽtia enim tantũ hominis: & ille statim nobis natis, hæc interuallo temporis, & ille semel amissus nunquam, hæc quãdoq; recuperatur. Quartũ, nosse similitudines, quã simul habeãt vicissitudinem res, vt simile contendere & litigare: hoc verbis, illud factis: & sic de reliquis. Categorumena, id est prædicata, vnde oriuntur quæstiones dialecticæ, quatuor, Definitio, quam Aristoteles ὅρον vocat, hoc est verbum, quod quid esse significãs, Cicero notationem seu notam, deinde Proprium, Genus, & Accidens. Hæc enim propositiones, aut coniuncta non sunt: sed ex his fiunt propositiones & syllogismi, Idem & alterum definitioni coaptatur. Probatio enim definitionis probat & idem: monstrato, quòd definitio hæc illius congruè monstratur, & quòd hoc idem illi: non item contra. Verbi gratia, Gaudiùm est idem cum lætitia: non tamen est gaudium definitio lætitiæ, neque lætitia gaudij. In infirmatione verò contrà euenit infirmato, quod illi non est idem tollitur etiam, quod non definitio hæc illius. Idem quoque tripliciter dicitur, numero, specie, genere, aqua enim ex eodem fonte, eadem specie videtur, si in duobus cõsistat vasis, similitudine tamẽ maxima: haud aliter quàm homines, qui vehementer inter se similes sint. Vnum etiam numero plurifariam, ex accidenti, proprio, definitione, & his similibus. Problemata etiam, vtrum hoc an hoc, sub eodẽ genere reducuntur. Generica enim problemata sunt, quærẽtia quod genus adlati, vtrum hoc an hoc. Comparatiua insuper sub accidente & ipsa reducuntur: videlicet, An magis opinio quàm ratio diligenda, vtile an honestum: nam omnia comparatiua intentionem & remissionem recipere palàm est. Prætereà cùm sint quinq; voces, quæ vniuersales appellantur, species & differẽtia in dialectica ad generica reducuntur problemata. in vniuersum verò, cuncta in definitione etymorum nominum consistunt: quam Cicero notationem vocat: nam & singula definitione ad probandum indigere videntur.

IN EVNDEM TOPICORUM Lib. I. Angeli Politiani Argumentum.

NVnc & Topica percurramus. Differere hîc in quouis negotio docemur. Tractatúrque dialectica potissimum ratiocinatio ex probabilibus, differens à litigiosa, quoniam in ea non tam probabilia sunt, quàm videntur. Cõfert exercitationi, cõgressibus philosophiæ. Propositio igitur omnis, vel problema, quod à propositione modo tantùm differt, circa genus, definitionẽ, proprium atque accidens, & quidem in prędicamentis omnibus versantur. Cernitur & idem, & alterum, quod vtrũque, genere, specie numero. Quatuor dialectici instrumenta, acceptio propositionum, distinctio intellectuum, inuentio differentiarum, consideratio similitudinis. Propositiones accipimus, ex omnium, ex vulgi, è sapientium opinionibus, vel memoralibus, vel naturalibus, vel rationalibus. Distinguuntur intellectus inspectis oppositis, speciéne, an vocabulo differant: item casibus, generibus, finitionibus, comparationibus, discriminibus. Differentiæ generibus exquiruntur, similitudo iis indagatur, quæ diuersorum sunt, aut eorundem generum. Horum quælibet vsus habent in disputando proprios.

Ex quibus, & quot, dialectica disceptatio constet.

Cap. III.

> [1] Per. Quod si exposuecimus, quot quibusq; de rebus, um nis instiru tue disputatio, ac ex qui bus côficiatue & quêadmodú ea omnia nobis suppetát, facile quod volumes cô sequemur.

PRimum igitur contemplandũ, ex quibus methodus: si [1] nempe acceperimus ad quot, & qualia, & ex quibus orationes sint, & de quibus syllogismi, & quomodo his abundabimus, habebimus quidem sufficienter propositum. Sunt auté numero æqualia, & eadé, ex quibus orationes, & de quibus syllogismi, fiunt etenim orationes, ex propositionibus: verum de quibus syllogismi, problemata sunt. Omnis autem propositio, & omne problema, vel genus, vel proprium, vel accidens manifestat. Etenim differentia, vt est generica, simul generi adiungenda. Quoniam autem proprij, alterum quid erat esse significat, alterum auté non significat: diuidatur proprium in vtrasque prædictas partes, & vocetur quidem illod [2], quod quid erat esse significans, terminus, reliquum autem secundũ communem de ipsis assignatam nũcupationem, appelletur proprium. Manifestum igitur ex dictis, quod secundum præsentem diuisionem quatuor omnia fieri accidit: vel proprium, vel [3] terminum, vel genus, vel accidens. Nullus autem suspicetur nos dicere, quòd vnumquodque horum secũdum se dictum, propositio, vel problema sit: sed quòd ab his & problemata, & propositiones fiant. Differunt autem problema, & propositio, modo. Nam cùm sic dicitur: nunquid animal gressibile bipes, definitio est hominis? &, nũquid animal genus est hominis? propositio fit, verum si, vtrum animal gressibile bipes, definitio sit hominis, an non? problema fit. Similiter autem & in aliis. quare meritò æqualia numero, problemata & propositiones sũt. Nam ab omni propositione problema facies, transmutans modum.

> [2] Per quod eci vim & na tură dec'aratdefinitiu. ὅρος ἴδιον
>
> [3] Per. vel definitionem.
>
> Propositio.
>
> Problema.

De termino, proprio, genere, & accidente.

Cap. IIII.

> ὅρος Pee. definitio.
>
> Terminus.

DIcendum autem quid [1] terminus, quid genus, quid proprium, quid accidens. Est autem terminus quidem, oratio, quid erat esse significans. Assignatur autem vel oratio pro nomine, vel oratio pro oratione. Possibile enim & eorum sub oratione significatorum, quædam definiri. Quicunque autem quouis modo nomine assignationem faciũt, manifestum quòd non assignant ipsi rei definitionem: quoniam omnis definitio, oratio quædam est. Definitiuum tamen & tale ponendum est, vt quòd honestum est decés. Similiter autem & hoc: vtrum idem sensus & scientia, an diuersum. Etenim circa definitiones vtrũ idem vel diuersum, plurima fit immoratio. Simpliciter autem definitiua omnia dicantur, quæ sub eadem existunt methodo cùm definitionibus. Quòd autem omnia nunc dicta, talia sint, manifestum ex his. Potentes enim quod idem & quod diuersum differere, eodem modo & ad definitiones argumentari abundè poterimus. Demonstrantes enim quòd non idem est, destruemus definitionem. Non tamen conuertitur, nunc dictum. Non enim sufficiens ad construendam definitionem, demonstrare, quod idem sit: ad destruẽdam tamen sufficiens, demonstrare quòd nõ idem est. Propriũ autem est, quod non indicat quid erat esse, soli verò inest, & conuertim prædicatur de re: vt proprium hominis, grammatices esse susceptiuum. Nam si homo est, grammatices susceptiuus est: & si grãmatices susceptiuus est, homo est. Nullus enim proprium dicit cõtingens alteri inesse, vt dormire homini: neque si fortè secundũ aliquod tẽpus, soli insit. Si auté fortassis aliquid & dicatur talũ proprium, nõ simpliciter, sed aliquando, vel ad aliquid, propriũ dicetur, ipsum siquidem ex dextris esse, aliquádo proprium est: bipes auté, ad aliquid propriũ est dictũ, vt homini ad equũ & canem: quoniã sanè contingentium alteri inesse, nihil cõtra prædicatur, manifestum. Non enim necessarium, si quid dormit aliud, hominẽ esse. Genus autem est, quod de pluribus & differentibus specie in eo quod quid est prædicatur. In eo sanè quid est prædicari talia dicuntur, quæcunq; cõuenit interrogatum assignare, ad quod est propositum. Quemadmodũ de homine, conueniet interrogatum quid est propositum, dicere quod animal. Genericum auté & hoc, vtrum in eodem genere alterum alteri, an in diuerso. Etenim tale sub eandé methodũ cadit cum genere. Differentes nanq;, quòd animal genus est hominis, similiter autem & bouis, disputabimus quòd ipsa in eodem genere. Si autem alterius demonstramus, quòd genus est, alterius autem quòd non est, differemus quod nõ in eodem genere ipsa sunt. Accidens auté est, quod nihil quidem horum est, neq; terminus, neq; propriũ neque genus: inest tamen rei. Et quod contingit inesse cuiuis vni & eidem, & non inesse: vt sedere, contingit inesse alicui eidem, & non inesse. Similiter autem & album. Nam idem nihil prohibet aliquando album, aliquando autem non album esse. Est autem accidentis definitionum secũda melior. Nam cùm dicitur prima, necessarium est, si debeat quis intelligere, præscire quid sit terminus, & genus, & proprium. Secunda autem perfecta est, ad cognoscendum quid sit dictum secundum se. Adiunguntur autem accidẽti & ad inuicem comparationes quouis modo ab accidente dictæ: vt vtrum honestum an vtile eligibilius, & vtrum quę secundum virtutem, an quæ secundum fruitionem delectabilior vita, & si quid aliud consimiliter sit his dictum. In omnibus autem talibus, vtri magis prædicatum accidat, quæstio fit. Notum est autem ex his, quòd accidens nihil prohibet aliquando & ad aliquid proprium fieri: vt sedere accidens existens, quádo quis solus sedet, tunc aliquádo proprium erit: solo autem sedente, ad non sedentes proprium. Quare & ad aliquid, & aliquando nihil prohibet, accidens proprium fieri: at simpliciter non erit proprium.

> Proprium.
>
> Genus. Prædicari in quid est.
>
> Accidens.

De reliquis prædicatis, aliquid eorum quæ continet definitio claudentibus.

Cap. V.

NOn lateat autem nos, quòd omnia quę ad propriũ & genus & accidẽs dicuntur, & ad terminos cõueniet dici: nam demonstrãtes quòd nõ soli insit, quod

ſub definitione, vti & in proprio: vel quòd non genus, quod aſſignatur in definitione: vel quòd nuo inſit aliquid eorum in ratione dictorum, vt in accidente quidem dicitur, deſtruemus definitionem, quare ſecundum priùs aſſignatam rationem, omnia quidem erunt aliquo modu definitiua anoumerata. Sed non propter hoc vna in omnibus vniuerſalis methodus quærenda, oeque coim facilè inuenire eam contingit: & ſi inueniatur omnino immanifeſta & inutilis erit ad propoſitum negotium. Propria autem ſecūdum vnumquodque determinatorum generum aſſignata methodo, facilè ex his circa vnumquodque propriis, decurſus propoſiti fiet. Quare vniuerſali figura ſanè quemadmodum dicebatur priùs, diuidere oportet: reliqua verò, quæ maximè ſingulis familiaria adiungere, & defioitiua, & generica, nuncupantes ea: at fermè adiunguntur, quæ dicuntur ad ſiogula.

Definitiua.

De eodem, quot modis dicatur.

Cap. VI.

Idem tripliciter dici

PRimum autem omnium de eodē determinandum, quotupliciter dicatur. Videtur quidem idem (vt figura ſit accipere) tripliciter diuidi. Nam vel numero, vel ſpecie, vel genere, idem conſueuimus nuncupare. Numero quidem, quorum oomina plura, res verò vna: vt tunica, & veſtis. Specie autem, quæcunque pluta exiſtentia ſuot indifferentia ſecundum ſpeciem: vt homo humini, & equus equu. Talia enim ſpecie dicuntur eadem, quæcunque ſub eadem ſpecie ſunt. Similiter autem & genere eadem, quæcunq; ſub eodē genere ſunt: vt equus homini. Videtur ſanè & ab eodem ſuote aqua eadem dicta, habere quandam differentiam præter dictos modos, oon tamen: ſed & talis quidem in eodem ordinatur ipſis ſecundum vnam ſpeciem quouis modo dictis. Omnes enim tales cognatæ ſunt, & conſimiles adinuicem videntur eſſe. Omnis enim aqua, omni aquę eadem ſpecie dicitur, in habeodo quandam ſimilitudinem: ipſa autem ab eodem fonte aqua, eadem appellata, nullo altero differt: quàm eo quod vehementior ſit ſimilitudo, quare non ſeparabimus ipſam ab his, ſecundum vnam ſpeciem quouis modu dictis maximè autem confeſsè vnum numero idem ab omnibus videtur dici. Solet autem & hoc aſſignari multipliciter: & propriiſſimè quidem & primo, quando oomine vel termino idem aſſignatur, quemadmodum veſti, tuoica: & animal greſſibile bipes, humini. Secundum autem, quando proprio: quemadmodū ſcieotiæ ſuſceptiuum, homini: & natura ſurſum latiuum, igni. Tertium verò, quaodo ab accidentibus: vt ſedens, vel muſicum, Socrati. Omnia autem hæc vnum numero volunt ſignificare. Quòd autem verum ſit quod nunc dictum eſt, ex tranſſumentibus nuncupationes maximè quis perdiſcet. Sæpe enim pręcipientes nomine vocari aliquem ſedentium, tranſſumimus: quando fortè nun intelligit, cui præceptum facimus, vt ab accidente, ipſo magis intelligente, & iubemus ſedentem, vel diſputantem, vocari ad nos, manifeſtum vt idem opinantes, & ſecundum nomen, & ſecundum accidens ſignificari. Idem igitur quemadmodum dicebatur, tripliciter diuidatur.

Idem multipliciter aſſignatum.

Diſputatio Dialectica ex quibus conſtet.

Cap. VII.

QVòd autem ex priùs dictis orationes fiot, & per hæc & ad hæc, vna quidem fides per inductionem eſt: nam ſi quis conſideret vnamquanque propoſitionum & problematum, apparebit vel à termino, vel à proprio, vel à genere, vel ab accidente facta. Alia autem fides per ſyllogiſmum: nam neceſſe eſt omne de aliquo prædicatiuum vel contraprædicari de re, vel non. Et ſi contraprædicetur, terminus erit, vel proprium, etenim ſi ſignificet quid erat eſſe, terminus: ſi autem non ſignificet, proprium. Hoc enim erat proprium, quod contraprædicatur quidem, ſed non ſignificans quid erat eſſe. Si verò non contraprædicetur de re, vel eſt eorum quæ in definitione ſubiecti dicuntur, vel non: & ſi ſit eorum quæ in definitione dicuntur, vel genus, vel differentia erit, quoniam definitio ex genere & differentiis eſt. Si verò non ſit eorum quæ in definitione dicuntur, manifeſtum quod accidens erit: nam id dicebatur accidens, quod neque terminus, neque genus, neque proprium: ineſt autem rei. Poſt hæc igitur oportet determinare genera prædicamentorum, in quibus inſunt dictæ quatuor differentiæ. Sunt autem hæc numero decem, quid eſt, quantum, quale, ad aliquid, vbi, quando, iacere, habere, facere, pati. Semper enim accidens, & genus, & proprium, & terminus, in vno horum prædicamentorum erit, nam omnes ab his propoſitiones, vel quid eſt, vel quale, vel quantum, vel aliquid aliorum prædicamentorum ſignificant. Notum autem eſt ex his, quoniā quod quid eſt ſignificans, interdum quidē ſubſtantiā ſignificat, interdū autem qualitatem, aliquādo verò aliquid aliorum prædicamentorū: nam quādo poſito homine, dixerit quod poſitū eſt, eſſe hominem, vel animal: & quid eſt dicit, & ſubſtantiā ſignificat. Quando autē colore albo poſito, dixerit poſitū album eſſe, vel colorem: & quid eſt dicit, & quale ſignificat. Similiter verò & ſi cubitali magnitudine poſita, dixerit quod poſitū eſt, cubitalē magnitudinē eſſe: & quid eſt dicit, & quantum ſignificat. Similiter autem fit in aliis. Vnumquodque autem talium, ſiue idem de eodem dicatur, ſiue genus de hoc, quid eſt ſignificat. Quando verò de altero, non quid eſt ſignificat, ſed vel quantum, vel quale, vel aliquid aliorum prædicamentorum, quare de quibus ſanè orationes, & ex quibus, hæc & tot ſint. Verùm quomodo ſumemus propoſitiones, & per quæ abundabimus, poſt hæc dicendum.

Prędicamenta decem.

De propoſitione Dialectica.

Cap. VIII.

PRimùm igitur determinetur, quid ſit propoſitio Dialectica, & quid problema Dialecticum. Nō enim omnē propoſitionē, neq; omne problema Dialecticum ponere oportet. Nullus autem proponet mentem habens, quod nulli videtur: neque proponet,

ponet, quod omnibus manifeſtum, vel plurimis, nam hæc non babent dubitationem, illa autem nemo ponet. Eſt autem propoſitio Dialectica, interrogatio probabilis, vel omnibus, vel plurimis, vel ſapientibus: & bis vel omnibus, vel plurimis, vel maximè notis non inopinabilis. Ponet enim aliquis, quod videtur ſapientibus: niſi contrarium ſit multorum opinionibus. Sunt autem propoſitiones dialecticæ, & quæ probabilibus ſimilia, & contraria his, quæ videntur probabilia, ſecundum contradictionem protenſa: & quæcunq; opiniones ſunt ſecundum artes inuentas. Nam ſi probabile ſit, eandem eſſe contrariorum diſciplinam: & ſenſum eundem eſſe contrariorum, probabile quidem apparebit, & ſi vnam numero grammaticam eſſe, & tibicinariã vnam: ſi verò plures grammaticas: & tibicinarias plures. Omnia enim ſimilia & cognata hæc videntur eſſe. Similiter autem & probabilibus contraria, ſecundum contradictionem protenſa, probabilia apparent. Nam ſi probabile, quòd oportet amicis benefacere: & quòd non oportet malefacere, probabile. Eſt autem cõtrarium quidem, quod oportet malefacere amicis: ſecundum contradictionem autem, quòd nõ oportet amicis malefacere. Similiter autem, & ſi oporteat amicis benefacere, inimicis non oportet. Eſt autem & hoc ſecundum contradictionem contrariorum. Nam contrarium eſt, quòd oportet inimicis benefacere: eodem modo & in aliis. Probabile autem & in parabola videtur, & contrarium de contrario: vt ſi amicis oportet benefacere, & inimicis oportet malè. Videbitur autem & contrarium hoc, amicis benefacere: huic, inimicis malè. Vtrũ autem & ſecundum veritatẽ ſic habent, an non, in his quæ de cõtrariis dicentur, oſtendetur. Manifeſtũ eſt, quoniam & quæcunq;[1] opiniones ſecũdum artes ſunt, dialecticæ propoſitiones erũt. Ponet autẽ quis ea, quę videntur iis qui in his probati ſunt: velut de his quæ in medicina, vt medicus: de his autem quæ in geometria, vt geometer: ſimiliter autem & in aliis.

Propoſitio dialectica quid.

Contrariorum eadẽ diſciplina.

[1] Per. ſententias omnes quæ artibus conſentiũt.

De problemate Dialectico.

Cap. IX.

PRoblema autem dialecticum eſt, contẽplaoo intendens vel ad electionem & fugam, vel ad veritatẽ & cognitionem, vel per ſe, vel vt conferens ad aliquid aliud talium: de qua vel neutro modo opinantur, vel contrariè multi ſapiẽtibus, vel ſapientes multis, vel vtrique ipſi ſibi ipſis. Quædam etenim problematum vtile eſt ſcire, ad eligẽdum vel fugiendum: vt, vtrum voluptas bonũ an non? quędam verò ad ſciendum ſolùm: vt vtrum mundus ſempiternus, an non? quædam autem ipſa ſanè ſecundum ſe, ad neutrum borum: conferentia verò ſunt ad quædam talium. Multa etenim ipſa ſecundum ſe nõ volumus cognoſcere, ſed aliorum cauſa, vt per hæc aliud cognoſcamus. Cęterùm ſunt & problemata, quorum cõtrarij ſunt ſyllogiſmi, dubitationem enim habent, vtrum ſic ſe habeant an non ſic: quia de ambobus ſunt rationes credibiles. Et de quibus rationem non habemus, cùm exiſtãt magna: difficile putãtes eſſe, propter quid aſſignare: vt[1], vtrum mundus ſempiternus, an nõ? Etenim hæc inquiret aliquis. Problemata igitur, & propoſitiones, quemadmodum dictũ eſt, determinẽtur. Poſitio autem, eſt exiſtimatio inopinabilis alicuius notorum ſecundum philoſophiã: vt quod non eſt contradicere, quemadmodum dicit Antiſthenes: vel quòd omnia mouentur, ſecundum Heraclitum: vel quoniam vnus eſt ens, vt Meliſſus dicit: (nam de quouis contraria opinionibus proferente curare, ſtultum eſt:) vel de quibus rationem habemus contrariam opinionibus, vt quoniam non omne exiſtens vel factum eſt, vel ſempiternum eſt quemadmodũ Sophiſtæ dicunt. Muſicum enim exiſtentem grammaticum eſſe: neque factum, neq; ſempiternum eſſe dicũt: hoc enim etſi non videatur alicui, videbitur tamen: quia rationem habet credibilem. Eſt igitur & poſitio problema, non tamen omne problema eſt poſitio: quoniã quædam problematum talia ſunt de quibus neutro modo opinamur. Quod autem & poſitio ſit problema, notum eſt. Nã neceſſe eſt ex dictis vel multos cum ſapientibus de poſitione contendere, vel vtroſuis ſibimet: quoniam exiſtimatio præter opinionem, poſitio eſt. Ferè autẽ nunc omnia dialectices problemata poſitiones vocantur. Differt autem nihil, quomodolibet dicatur: non enim nomen effingere volentes, diuiſimus ſic ipſa: ſed vt non lateant nos, aliquæ ipſorum exiſtentes differentiæ: Non oportet autem omne problema, neq; omnem poſitionem conſiderare: ſed quam dubitabit aliquis ratione indigentium, & non pœna vel ſenſu. Nam dubitãtes[2], vtrum oporteat deos honorare, & parentes amare, an non, pœna indigent: qui verò, vtrum nix alba, an non, ſenſu. Neque profectò quorum propinqua eſt demonſtratio, neque quorum valdè remota: illa enim non habent dubitationem, hæc verò maiorem quàm ſecundum gymnaſticam.

Problema dialecticum quid.

[1] Per. mundus vtrum æternus difficilem habet cauſæ explicationẽ.

Poſitio quid.

Poſitio eſt problema.

[2] Per. ſint nec ne dij colendi.

De ſpeciebus differendi.

Cap. X.

DEterminatis autem his, oportet diuidere, quot orationum ſpecies dialecticarum: eſt quidem altera inductio, altera verò ſyllogiſmus. Et ſyllogiſmus quid ſit, dicebatur priùs. Inductio verò, eſt à ſingularibus ad vniuerſalia acceſſio: vt ſi eſt gubernator ſciens, optimus, & auriga: & omnis circa vnumquodque ſciẽs optimus eſt. Eſt autem inductio credibilior, & manifeſtior, & ſecundũ ſenſum notior, & multis cõmunis. Syllogiſmus verò violentior, & ad contradicentes efficacior. Genera igitur & de quibus orationes, & ex quibus, quemadmodum prius dicebatur[1], determinentur.

Inductio.

[1] Per. ea ſunt quæ dixim⁹.

Quibus inſtrumentis ſyllogiſmorum copia paretur.

Cap. XI.

INſtrumenta autẽ per quæ abundabimus ſyllogiſmis, ſunt quatuor[1]. Vnum quidẽ propoſitiones accipere. Secundum verò, quotupliciter vnumquodq;

[1] Per. in propoſitionibus eligendis.

dicatur posse diuidere. Tertium, differentias inuenire. Quartum autem, similis inspectio. Sūt autem aliquo modo & tria horum propositiones. Nam est secundum vnumquodque ipsorum propositionem facere, vt quoniam eligendum est pulchrum, vel delectabile, vel conferens, & quoniam differt sensus à scientia: hanc nanque deperdenti possibile est rursus accipere, illum autem impossibile, & quoniam similiter habet sanatiuum ad sanitatem, & salubre ad salubritatem. Est siquidē prima propositio à multipliciter dictis, secunda autem à differentiis, tertia verò à similibus.

De sumptione propositionum.
Cap. XII.

Per. quot modis de propositione dicimus, vel omniū sententias seligamus, vel plurium.

Psas igitur propositiones eligendum, quotupliciter determinatur de propositione: vel omnium proponenti opiniones, vel plurimum, vel sapientum: & horum vel omnium, vel plurimorum, vel notissimorum: aut etiam contrarias probabilibus, & quæcunque opiniones secundum artes sunt, aut contrarias probabilibus secundum contradictionem protensas, quemadmodum dictum est prius. Vtile autem & facere ipsas in eligendo, non solùm existentes probabiles, sed & similes illis, vt quòd contrariorum est idem sensus: nam & scientia est eadem: & quòd videmus suscipientes aliquid, & non emittentes, etenim & in aliis sensibus sic: nam & audimus suscipientes aliquid, & non emittentes: & gustamus, & olfacimus eodem modo. Similiter autem & in aliis. Insuper quæcunque in omnibus vel plurimis apparent, sumendum vt principium, & credibilem positionem. Ponunt enim, qui non conspiciunt in aliquo non sic habere. Deligere autem oportet & ex descriptis orationibus: descriptiones autem facere de vnoquoque genere, supponentes seorsum: vt de bono, vel de animali, & de bono omni, incipientes ab ipso quid est. Annotare autem & singulorum opiniones, vt quod Empedocles quatuor dixit corporum elementa esse. Potest enim aliquis quod ab aliquo dicitur probato. Sunt autem (vt figura sit complecti) propositionum, & problematum partes tres. Nam aliæ sunt morales propositiones, aliæ naturales, aliæ rationales. Morales quidem sunt tales, vt vtrum oporteat parentibus magis obedire, an legibus? si dissentiant. Rationales verò, vt, vtrum contrariorum eadem sit disciplina, an non? Naturales autem, vt, vtrum mundus sit æternus, an non? Similiter autem & problemata. At verò quales sint singulæ prædictarum, definitione quidem non est facile assignare de ipsis, verùm ipsa quæ per inductionem est consuetudine, tentare oportet cognoscere vnamquanque earum secundum prædicta exempla considerantes. Ad philosophiam igitur, secundum veritatem de his tractandum: Dialecticè autem, ad opinionem. Sumendæ autem quàm maximè vniuersales propositiones omnes, & ex vna multæ faciendæ: vt quòd oppositorū eadem disciplina, deinde quòd contrariorum, & quòd eorum quæ dicuntur ad

Propositionum & problematū partes tres.

Parentibus vtrum oporteat magis obedire, an legibus si dissentiant.

aliquid. Eodē modo & ipsæ rursus diuidēdę, quousque cōtingat diuidere: vt quòd boni & mali, & albi & nigri, & frigidi & calidi. Similiter autem & in aliis. De propositione igitur sufficiant prædicta.

De multiplicis distinctione.
Cap. XIII.

Multiplicis ratio.

Psum autem quomplicitet considerandum est, non solùm quęcunque dicuntur secundùm alterum modum, sed & rationes ipsorum tentandum assignare, vt non solum quòd bonum altero quidem modo dicitur iustitia & fortitudo, habile autem & salubre altero: sed quoniam & illa quidem eò quòd qualia quædam sunt, hæc verò eò quòd effectiua alicuius, & nō eò quòd qualia ipsa sunt. Eodem modo & in aliis. Vtrum autem multipliciter, vel vnicè specie dicatur, per hæc quidem contemplandum. Primum quidem in contrario inspiciendum, si multipliciter dicatur, siue specie, siue nomine dissonet. Quædam enim statim & nominibus alia sunt: vt acuto in voce contrarium est graue, in magnitudine autem obtusum. Manifestum igitur, quòd contrarium acuto multipliciter dicitur. Si verò hoc & acutum: nam secundum vtrunque horum diuersum erat contrarium, non enim idem acutum, obtuso erit & graui contrarium: vtrique autem acutum contrarium. Rursus graui in voce, contrarium quidem acutum, in magnitudine autem læue, quare multipliciter graue dicitur, quoniam & contrarium. Similiter autem & pulchro, ei quidem quod in animali, turpe: ei verò quod in domo est, perniciosum: quare æquiuocum pulchrum. In quibusdam autem nominibus quidem nullo modo dissonat, verùm specie permanifesta. In ipsis statim differentia est: vt in claro, & obscuro: vox enim clara, & obscura dicitur. Similiter autem & color. Nominibus igitur ipsis nihil dissonant: at specie pernota est in ipsis statim differentia, non enim similiter & color clarus dicitur, & vox clara: manifestum autem id est per sensum: nam eorundem specie idem est sensus. Atqui clarum in voce, & in colore, non eodem sensu iudicamus: sed hoc visu, illud autem auditu. Similiter autem & acutum, & obtusum in humoribus, & in magnitudinibus sed hoc quidem tactu, illud verò gestu. Neque enim hæc dissonant nominibus, neque in seipsis, neque in contrariis, obtusum enim, est contrarium vtrique. Ampliùs, si huic quidem est aliquid contrarium, huic autem simpliciter nihil: vt ipsi quæ à bibendo est voluptati, ea quæ à sitiendo tristitia, contrarium. Ipsi verò quæ à considerando est, quòd diameter costæ incommensurabilis, nihil. Quare multipliciter voluptas dicitur, & ipsi quidem amori secundùm mentem, odium contrarium: ipsi verò secundùm corporalem actum, nihil. Manifestum igitur, quoniam amor æquiuocum. Insuper in mediis, si quorundam aliquid sit medium, quorundam autem nihil: vel si amborum quidem sit, non tamen idem, vt clari & obscuri in coloribus, aliquid

A contrario.

A medio.

est

eſt medium, fuſcum: in voce verò nihil niſi fortè raucum, quemadmodum quidam dicunt raucam vocem, medium eſſe, quare æquiuocum clarum, ſimiliter autem & obſcurũ. Inſuper ſi horum quidem plura media, horum autem vnum quemadmodum in claro & obſcuro: nam in coloribus, multa media: verùm in voce vnum, raucum.

A contradictoriis.

Rurſus in eo quod ſecundum contradictionem opponitur conſiderandum, ſi multipliciter dicatur. Nam ſi hoc multipliciter dicatur, & huic oppoſitum multipliciter dicetur: vt non videre multipliciter dicitur, vnum quidem non habere viſum, alterum autem non operari viſu. Si autem illud multipliciter, neceſſarium eſt & videre multipliciter dici, vtrique enim ipſius non videre opponitur aliquid, vt ipſi quidem non habere viſum, habere: illi verò quod eſt non operari viſu, operari.

A priuantibus.

Amplius in his quæ ſecundum priuationem & habitum dicuntur, perſpiciendum. Nam ſi alterum multipliciter dicatur, & reliquum, vt ſi ſenſibile eſſe multipliciter dicatur, & ſecundum animam, & corpus: & inſenſibile eſſe multipliciter dicetur, & ſecundum animam, & ſecundum corpus. Quòd autem ſecundum priuationem & habitum opponantur nunc dicta, notum: quoniam nata ſunt vtrunque ſenſuum habere animalia, & ſecundum animam, & ſecundum corpus.

A caſibus & coniugatis.

Inſuper autem in caſibus conſiderandum: nam ſi iuſtè multipliciter dicitur, & iuſtum multipliciter dicetur: etenim ſecundum vtrunque iuſtorum eſt iuſtum, vt ſi iuſtè dicatur, & ſecundum ſuiipſius cognitionem iudicare, & vt oporteat: ſimiliter & iuſtum, eodem modo autem & ſi ſalubre multipliciter dicatur, & ſalubriter multipliciter dicetur, vt ſi ſalubre dicitur, hoc quidem ſanitatis effectiuum, illud verò conſeruatiuum, quoddam autem ſignificatiuum: & ſalubriter vel effectiuè, vel conſeruatiuè, vel ſignificatiuè dicetur. Similiter autem & in aliis, quando ipſum multipliciter dictum fuerit, & caſus ab ipſo multipliciter dicetur: & ſi caſus, & ipſum.

A prædicamentorum varietate.

Conſideranda autem & genera ſecundum nomen prædicamentorum, ſi eadem ſint in omnibus: nam ſi non eadem, manifeſtum quoniam eſt æquiuocum quod dicitur: vt bonum in cibis quidem effectiuum voluptatis, in medicina autem effectiuum ſanitatis, in anima verò qualem eſſe: vt temperantem, vel fortem, vel iuſtam. Similiter autem & in homine. Aliquoties autem & quando: vt in opportunitate bonum: nam bonum dicitur, quòd in opportunitate. Plerunque autem quantum, vt in mediocri: nam dicitur & mediocre bonum, quare æquiuocum bonum, Eodem modo autem † & clarum, in corpore quidem color, in voce autem bene audibile.

τὸ λευκόν.

Conſimiliter autem & acutum: nam non eodem modo in omnibus idem dicitur: nam vox acuta quidem velox, quemadmodum dicunt ſecundum numeros harmonici: angulus autem acutus, qui minor recto: gladius verò, qui acutiangulus.

A generum diſtinctione.

Conſideranda autem & genera eorum, quæ ſub eodem nomine, ſi diuerſa & non ſubalterna ſunt, vt aſinus, hoc autem animal, & hoc vas, diuerſa namque ſecundum nomen ratio eorum: nam hoc quidem animal aliquod dicitur, hoc autem vas quoddam. Si verò ſubalterna genera ſint, non neceſſarium diuerſas rationes eſſe: vt corui, animal & auis genus eſt, quando igitur dicimus coruum auem eſſe, & animal quoddam eſſe dicimus eundem. Quare ambo genera de eodem prædicantur. Similiter autem & quando animal volatile bipes coruum dicimus, auem eundem dicimus eſſe, & ſic igitur vtraque genera prædicantur de coruo, & ratio eorundem. Verùm in non ſubalternis generibus, non accidit hoc: nam neque quando vas dicimus, animal dicimus, neque quando animal, vas. Conſiderandum autem non ſolùm in propoſito, ſi diuerſa genera, & non ſubalterna: ſed & in contrario: nam ſi contrarium multipliciter dicatur, manifeſtum quoniam & propoſitum.

A definitione ex compoſito.

Vtile autem & ad definitionem, inſpicere eam quæ ex compoſito fit: vt clari corporis, & claræ vocis: nam deſtructo proprio, eandem oportet rationem relinqui, hoc autem non accidit in æquiuocis, vt iis quæ nunc dicta ſunt. Nam illud quidem erit corpus, talem habens colorem: hoc verò vox bene audibilis, ſublato igitur corpore & voce, non idem in vtraque relinquitur, at oportet, ſi vniuocum eſſet clarum, quod in vtraque dicitur, eſſe idem.

A definitione non eadem re.

Sæpe autem & in ipſis definitionibus, latet aſſequens æquiuocum, quapropter & in definitione conſiderandum: vt ſi quis ſignificatiuum & effectiuum ſanitatis, quòd moderatè ſe habet ad ſanitatem, dicat eſſe, non refutandum: ſed inſpiciendum, quid moderatè quidem ſecundum vtrunque dixit, vt ſi vnũ quidem quòd tantùm ſit, vt faciat ſanitatem: alterum verò quod tale ſit, vt ſignificet qualis ſit habitus.

A comparatione.

Inſuper ſi non ſint comparabilia ſecundum magis, vel ſimiliter, vt clara vox, & clara veſtis: & acutus humor, & acuta vox: nam hæc neque ſimiliter dicuntur clara, vel acuta, neque magis alterum, quare æquiuocum acutum, & clarum. Nam vniuocum omne comparabile: vel enim ſimiliter dicetur, vel magis alterum.

A differentia, ἑτερογενῶν.

Quoniam autem diuerſorum generum, & non ſubalternatim poſitorum, diuerſæ ſpecies ſunt & differentiæ, vt in animali & ſcientia (nam diuerſæ horum differentiæ) conſiderandum, ſi quæ ſub eodem nomine diuerſorum generum, & non ſubalternorum differentiæ ſint: vt acutum, vocis & magnitudinis: nam differt vox à voce, eò quòd acuta ſit: ſimiliter autem & magnitudo à magnitudine, quare æquiuocum acutum. Nam diuerſorum generum, & non ſubalternorum differentiæ ſunt. Rurſus ſi eorum quæ ſunt ſub eodem nomine, diuerſæ ſunt differentiæ: vt coloris qui eſt in corporibus, & alterius in melodiis.

A diſcrimine differentiæ.

Etenim huius qui eſt in corporibus, diſgregatiuum & congregatiuum viſus: huius autem qui in melodiis, non eædem differentiæ. Quare æquiuocum color, nam eorundem eædem differentiæ.

A ſpecie & differentia.

Inſuper quoniam ſpecies nullius eſt differentia (nam homo & bos non eſt differentia, ſed ſpecies vnumquodque ipſorum) conſiderare oportet, ſi eorum quæ ſub eodem ſunt nomine, hoc ſpecies quidem

ſit

ſit, illud verò differentia: vt clarum hoc quidem in corpore ſpecies colloris, ipſum verò in voce, differentia: nam differt vox à voce, eò quòd clara ſit. De his igitur quæ multipliciter dicuntur, per hæc & talia perſpiciendum.

De differentiarum inuentione, ſimilium conſideratione, & inſtrumentorum vſu.

Cap. XIIII.

Differentiarũ inuentio.

DIfferentias autẽ in ipſis generibus adinuicem contemplari oportet: vt quo differt iuſtitia à fortitudine, & prudẽtia à temperantia, hæc enim omnia, ex eodem genere ſunt virtutis. Et ex alio ad aliud, in iis quæ non nimiùm diſtant: vt quo differt ſenſus à ſcientia. Etenim in iis quæ multùm diſtant, permanifeſtæ omnino differentiæ ſunt.

Similitudinum conſideratio.

Similitudinem autem conſiderare, in iis quæ diuerſorum ſunt generum neceſſe eſt, vt ſicut alterum ad alterum quoddam, ſic aliud ad aliud: vt quemadmodum ſcientia ad ſcibile, ſic ſenſus ad ſenſibile. Et vt alterum in altero quodam, ſic aliud in alio: vt, quemadmodum viſus in oculo, ſic mens in anima: & ſicut tranquillitas in mari, ſic ſerenitas in aere, vtrunque enim quies. Maximè autem in iis quæ multùm diſtant, exerceri oportet: nam facilè in reliquis poterimus ſimilia cõſpicere. Conſideranda autem & quæ in eodem genere exiſtũt, ſi quid omnibus inſit idem, vt homini, & equo, & cani: nam quatenus ineſt quid ipſis idem, eatenus ſimilia ſunt.

Vſus multiplicis.

Vtile autem eſt ipſum, quod multipliciter quidem dicitur, conſideraſſe ad claritatem (magis enim quis ſciet quid ponatur, ſi manifeſtetur multipliciter dictum:) & ad faciendum ſecundum eandẽ rem, & non ad nomen ſyllogiſmos: nam immanifeſto exiſtente eo quod multipliciter dicitur, contingit vt non ad idem & reſpondens & interrogans ferat intellectum. At ſi manifeſtetur quod multipliciter dicitur, & ad quid ferens ponat, ſanè ridiculus videbitur interrogans eſſe, niſi ad hoc rationem faciat. Vtile etiam, vt non falſa ratiocinatione decipiamur, & vt falſa ratiocinatione vtamur: nam ſcientes quotupliciter dicitur, non falſa ratione decipiemur: verum ſciemus, ſi non ad idem rationem fecerit interrogans, & ipſi interrogantes poterimus falſa ratione vti: niſi ſciuerit qui reſpondet, quotupliciter dicatur, verùm hoc, non in omnibus ſemper eſt impoſſibile: ſed quando fuerint eorum quæ multipliciter dicuntur, quædam ſanè vera, quædam autem falſa. Cæterùm non eſt proprius hic modus Dialectices: quapropter omnino fugienda eſt à Dialecticis talis ad nomẽ diſputatio: niſi quis aliter non poſſit de propoſito diſſerere.

Differentiarum inuentionis vſus

Differẽtiarum autem inuentio vtilis ad ſyllogiſmos, de eodem & diuerſo, & ad cognoſcendum quid eſt vnumquodque, Quòd igitur ad ſyllogiſmos de eodem & diuerſo ſit vtilis, manifeſtum, inuenientes enim differentiam propoſitorum quamlibet, demonſtrabimus quod non idem. Verum ad cognoſcendum quid eſt, quoniam propriam ſubſtantiæ vniuſcuiuſque rationem ipſis, quæ circa vnumquodque ſunt, propriis differentiis ſeparare conſueuimus. Similis autem contemplatio eſt vtilis, & ad inductiuas rationes, & ad ſyllogiſmos ex ſuppoſitione, & ad definitionum aſſignationem. Ad inductiuas igitur rationes, quia circa ſingula in ſimilibus inductione vniuerſale exiſtimamus inducere. Nam non facilè inducant, non ſcientes ſimilia. Verùm ad ſyllogiſmos ex ſuppoſitione: quoniam probabile eſt, vt in vno ſimilium habet, ſic & in reliquis, quare ad quodcunq; illorum abundè poterimus diſſerere: profitebimur, vt in his habet, ſic & in propoſito habere. Demonſtrantes autem illud, & propoſitum ex ſuppoſitione demonſtrabimus. Nam ſupponentes vt in his habet, ſic & in propoſito habere, demonſtrationem faciemus. Ad definitionum autem aſſignationem, quoniam potentes conſpicere quid in vnoquoq; idem, non dubitabimus, ad quid oporteat genus definientes propoſitum ponere. Nam cõmunium quod maximè in eo quod quid prædicatur genus erit. Similiter autem & in multùm diſtantibus, vtilis ad definitiones ſimilis contemplatio: vt quòd idem tranquilitas in mari, & ſerenitas in aere: nam vtrumque quies eſt, & quòd punctus in linea, & vnitas in numero: nam vtrumque eſt principium. Quare commune in omnibus genus aſsignantes, arbitramur non extraneè definire, Ferè autem & definientes ſic conſueuerãt aſſignare. Nam & vnitatem principium numeri dicunt eſſe, & punctum principium lineę. Manifeſtum igitur, quòd ad commune amborum genus collocant. Inſtrumenta igitur per quæ fiunt ſyllogiſmi: hæc ſunt. Loci verò ad quos ſunt vtilia dicta, ij ſint.

IN TO

IN TOPICORVM LIBRVM Secundum Raphaëlis Volaterrani Eisagoge.

LIBRO secundo, accidẽs persequitur: quod dicit non esse necessa, statim cum suo subiecto conuerti, sicut in genere, proprio & definitione, vt animal statim inest homini, grammatica nequaquam: nam statim non est grammaticus. Prætereà vniuersalia problemata priora particularibus, & negantia aientibus, quòd plerunq; respondentes aiunt, ac firmant. Qui verò propofuerunt, negant & infirmant. Duo insuper vitanda: vel falsa adsumere problemata, vel insuetis denominationibus vti, vt hominẽ plantam vocare, & his similia. Primus igitur locus. Si genus pro accidente ponatur, infirmabitur: vt si quis dicat, albo colorẽ accidere, & nigro coloratum: nam species à genere denominari non oportet. Alius locus. Si quid omni vel nulli inesse dicatur: vt, Contrariorũ eadem est disciplina. Si non ita sit (considerandę species oppositionũ vsque ad induidua) infirmatur: si verò sit, firmatur. Tertius locus: Ex definitionibus accidẽtis, & illius cui accidit: vt si dixit inuidum bonum, quid est inuidus, & quid est bonus: si discordãt inter se definitiones, infirmatur: si autem cõuenit, firmatur. Præterea nominibus vtatur, firmansque vt pluribus dicat frequentata: infirmans verò, vt sapientioribus tantùm. Alius. Si quod in problemate nomen obscurũ incidat ad clarius transferat, & qui firmat, & qui infirmat: vt si quis voluptatem commodam dixerit decentem, transferat Graecè, & vtile & decens. A genere & speciebus accidentis, & firmanti & infirmanti, vt dicit aliquis animã moueri, vt genus aliquid motus augmenti diminutionis in locum mutationis: si nullo motu moueatur anima, infirmatur accidẽs. si aliquo aut omni motu moueatur, firmabitur. Quod enim speciei inest, & generi, vt album, aut viride, oculos oblectant, ergo, & color. Sed nõ statim quicquid non inest speciei, non inest generi. Alius. Tempus respiciendum. Si nõ in omni tempore, infirmatur: si in omni, firmatur, vt dixit aliquis, nutritum augetur. Si quis autem monstrabit quod non semper nutritum augetur, vt in senibus, infirmatur accidens. Si autem cũcta nutrita augeri monstrãtur, firmabitur. Alius. Cùm aut æquiocè, aut quouis alio modo quędam multa dicta fuerint, oportebit respicere ac infirmare si non existat aliquibus, vel firmare si existat: vt si quis dixerit hominem animal, & rationis participem, & risibilem: si subiectum eadem non habet, infirmatur quod dixit: si autem habet, firmatur, vt item qui bonum dixerit aurum, & vtile, ac delectabile, & multa quędam alia dicat, quibus vel borũ aliquibus esse monstratis, firmatur accidens: non monstratis, infirmatur. Alius. Quando nomen trãsfertur in definitionem, vt propriam aut impropriam: vt rex fœlix, aut regnum fœlix, quoad regem, accidens firmatur: quoniam fœlix idem, quòd fortunatus dicitur, quo ad regnum verò, infirmatur, tanquam impropriam, non enim recipit regnum fœlicem. Alius. In rebus quædam necessariò, quædã plerunq;, quædam quandoq; contingunt: quorum ordinem si quis peruersum ostendat, accidẽs infirmabit. Verbi gratia. Dixit aliquis, damnatos necessariò prauos esse, cùm plerũq; dicere debuisset, aut plerunq; pulsatos dolere, cũ necessariò debuisset: aut exercitatos laboribus plerũq; lætari, cũ interdum dicere debuisset, quæ omnia si ordine ac secundũ eorum naturã ponantur, accidens firmare videbuntur. Alius, quando contraria complectuntur quidem sextupliciter, ea cõtraria capienda, quæ proposito conducant. Sed de sex quatuor tantùm vere opponuntur, vel enim contraria de contrariis subiectis alternatim prędicatur: vt amicos quis amat, & inimicos odit: vel amicos odit, & inimicos amat, & ij duo modi veram oppositionem non habent, ambo enim vel fugiẽda, vel eligenda. Aut quando vtraque contraria de vno, & hoc etiam dupliciter: vt amicos diligere, & amicos odio habere: & inimicos diligere, & inimicos odio habere. Aut quando vnum contrarium de vtrisque, & hoc dupliciter: vt amicos diligere, & inimicos diligere, & amicos odio habere, & inimicos odio habere. Igitur quatuor vltimæ verè opponuntur. Item vni & eidem plura esse contraria. Amicos enim diligere, contrarium est inimicos diligere, itemque amicos odio habere. Et idem in singulis reliquis. In contrariorum itaque copia adsumenda vtilia pro disputante. Alius etiam si sit aliquid accidenti contrarium cõsiderare, si huius susceptibile est subiectum. Si enim nõ susceptibile illius, neque huius. Si autem susceptibile illius, firmabitur, quod & huius fuerit susceptibile. Non autem & quod accidit illud rei, sed solum potest accidere, & susceptibilis est illius res, vt dixit aliquis scientiam albam, quoniam albo contrarium nigrum. Non est autem susceptibile nigri scientia, neque erit. Dixit item lapidem hunc album, quoniam susceptibilis lapis coloris, sed non propter hoc albus fuerit lapis: sed quod susceptibilis tantùm albi firmabitur. Alius etiam ex quatuor oppositionum generibus. Primùm ad aliquid: vt si scientia suspicio, & scitum suspectum: si illud non est, neque hoc. Ex cõtrariis: si bonum vtile, malum damnosum: si non illud, neque hoc. Ex his quæ secundum habitum & priuationem: si cæcitas probrum adfert, & visus laudem: si non illud, neque hoc. Ex negantibus & aientibus: si discere bonũ, non discere non bonũ: si non hoc, neque illud. Ex coniugatis & casibus coniugata sunt ex abstracto & concreto, vt iustitia & iustus & iustum. Casus verò aduerbium, vt iustè. Verbi gratia. Si iustitia bonum, & iustus, & iustum, & iustè: si aut

si autem non hoc, neque illa. Et sic in reliquis similibus. Ex generationibus & corruptionibus, & item efficientibus & corrumpentibus. Quorum enim generatio bona, & ipsa bona: quorum verò generatio mala, mala: quorum autem corruptio bona, ipsa mala: quorũ verò mala, ipsa bona. Hinc accidens firmari & infirmari licebit, videlicet dicit quis, virtus prauum: infirmandum, quòd non prauum. Generatio ipsius bonorum est. Agathopraxia enim, virtutis generatio: & illi intendere, generatiuum virtutis. Et rursus non prauum virtus, quod corruptio praui, & corruptibile malorum est. Corruptio autem virtutis, Cacopraxia, & corruptibile bonorum vsus & congressus. Contrà verò firmandum hoc modo. Negligentia malum, quoniam corruptio huius & corruptibile malorum est: Studium verò bonum, quòd ipsius corruptio quæ est negligentia, & corruptibile bonorum virorum est. Ex similitudinibus, videlicet si scientia vna contrariorum, sicuti medicinalis, sanitatis & ægrotationis. Et opinio eadem contrariorum, opinatur enim quis etiam mendacium. Rursus infirmatur: Si non eadem scientia contrariorum, neque opinio. Simile autem quid scientia & opinio: vtraque enim animi habitus noscibilis. Ex magis & minus. Sunt autem talium loci quatuor: vnus quidem, si magis sequitur magis, & simpliciter in subiecto: si hoc, & illud, videlicet magis nocere, magis malum est: & simpliciter nocere, simpliciter malum. Alius locus vnius circa duo subiecta, infirmando quidem ex magis, firmando verò ex minus, vt ratio magis laudabile quàm diuitiæ: si ratio non laudabile, multo minus diuitiæ. Ex magis autem firmando: vt si diuitiæ laudabile, multò magis ratio. Quæ sic cooptantur. Si cui magis videtur inesse, & non inest, nec cui minus, & si cui minus videtur inesse, inest, & cui magis. Tertius locus duorum de vno subiecto dicto: vt ratio magis laudabile, quam, secundum animam vtile. Quartus locus duorũ de duobus dictis: videlicet, virtus vtile magis quã ratio laudabile, si non virtus vtile, neq; ratio laudabile: si autẽ ratio laudabile, multò magis virtus vtile. Ex similiter inexistentibus, & hoc tripliciter: vel vnum quid accidẽs duobus similiter existit: & est vnũ alterius vel infirmatoriũ vel firmatorium: vt laudabile similiter existit & rationi & virtuti. Si vnum laudabile, & alterũ, & si vnũ nõ laudabile, neq; alterũ. Secundò, cùm duo accidẽtia vni subiecto videntur inexistere, similiter si vnũ existit & alterũ: si autem vnum non existit, neque alterum, vt similiter videtur bonum & vtile: & si vtile, & bonum, si autem bonum, & vtile. Tertiò, cùm duo accidẽtia duobus subiectis similiter existunt, si alterum vni, & alterum alteri; si non vni alterum, neque alteri alterum, videlicet, similiter videntur inexistere & rationi laudabile: & virtuti vtile. Et si virtus vtile, & ratio laudabile; & si ratio non laudabile, neque virtus vtile. Locus etiam ab adpositione. Siquid additur, vt album: aut bonum quod non erat: aut si erat magis album, & bonum erit: tã propter vnumquodq; tale, & ipsum magis: qui locus ad firmandum faciet, & ad infirmadum minimè: non enim probato, quod dulce non fuerit, statim ipsum dulce non erit. Additũ enim, dulce amaro, non statim dulce facit: nec tamẽ ipsum dulce nõ est. In quibus autẽ aliquid dicitur magis aut minus, aut secundum quid, aut vbi, aut quando aut alicubi inesse: dicitur & simpliciter, sed non contrà: vt homo est simpliciter, cũ nullis his conditionibus contradicimus secundum quid, secundum quiddã boni, ac minimè simpliciter. Quare vbi nullo addito dicimus bonum aut malum, simpliciter dicimus.

IN EVNDEM TOPICORUM LIB. II. ANGELI POLITIANI ARGUMENTUM.

IN Libro secundo loci tractantur absoluti accidentis, siue refellẽdum, siue sit asserendum. Loci autem sunt hi ferè. Non est accidens interdum, quòd vt accidens enunciatur. Subiectum seorsum capitur ab accidenti, seorsum definitur. Transfertur problema ad vniuersalem propositionem, quæritur quid ipsi obiciatur. Decernitur, quibus appellationibus multitudinem sequi, quibus inde recedere oportet. Distinguenda æquiuocatio, sed & ambiguitas, obscuris infundenda lux: generis inspicienda contraria, sed & propositi generis species, vtendum definitione, consequentia, tempore: reuocandum problema illuc, vbi argumentationes circunfluant: vestigãda quæ sequuntur. Inspiciendum, quo affirmatio ac negatio differant. Eruenda etymologia: pẽsanda quæ cui necessariò, quæ secus competunt. Complectenda omnino multiuoca, contrariorum cõnexio, & opposita quælibet, & conserta, & consertis obuia, & generationes corruptionésque, & propositionum consequentiæ: prætereà quod magis, quod minus, quod æquè sit, & appositio: & quod aliquatenus, & quando, & vbi.

ARISTOTELIS

STAGIRITAE TOPICORVM

LIBER SECVNDVS.

De problematis vniuersalibus,& quibus in prædicatis, inesse & esse conuertuntur.

Cap. I.

Problematū diuisio.

SVNT autem problematum quędā sane vniuersalia, quædam verò particularia. Vniuersalia,quidē, vt omnis voluptas bonum, & quod nulla voluptas bonum. Particularia autem, vt quod est aliqua voluptas bonum, & est quædam voluptas nō bonum.Sūt autem ad vtraque genera problematum communia vniuersalia, & contractiua & destructiua:nam demonstrantes quòd omni inest, demōstrabimus & quod alicui inest.Similiter autem & si quòd nulli inest demonstramus,& quod non omni inest demonstrabimus.Primū igitur de vniuersalibus destructiuis dicēdum : & quia communia sunt talia ad vniuersalia, & ad particularia:& quia magis positiones afferunt ipsius inesse,quàm non:differentes verò destruant.Est autem difficillimum, conuerti ab accidente propriam nuncupationem. Nam partim, & non vniuersaliter, in solis contingit accidentibus.A proprio etenim, & *termino,& genere, necessarium est conuerti, vt si inest alicui,animal gressibile bipes esse:conuertenti verum erit dicere, quòd animal gressibile bipes est. Similiter autem & a genere:nam si animal esse alicui insit, animal est. Eadem autem & in proprio: nam si insit alicui,grammatices susceptiuum esse,grammatices susceptiuum erit. Nihil enim horum contingit secundum quid inesse,vel non inesse:sed simpliciter vel inesse,vel non inesse. At in accidentibus nihil prohibet, secundum quid inesse:vt albedinem,vel iustitiam:quare non sufficit mōstrare quod inest albedo,vel iustitia,ad monstrandum quòd albus, vel iustus est. Habet nanque dubitationem, quoniam secundùm quid albus, vel iustus est: quare non est necessarium in accidentibus, conuerti. Determinare autem oportet & peccata, quæ in problematibus sunt quoniam bifariam committuntur: vel in eo quòd mentiuntur, vel in eo quod transgrediuntur positam locutionem. Nam & qui mentiuntur, & qui quod non inest alicui inesse dicunt, peccant. Et qui extraneis nominibus res appellant, vt platanum hominem, positam transgrediuntur nominationem.

* Per.a definitione.

Accidēs ambiguè inesse reliqua simpliciter.

In problematis bifariā peccari.

Problematum loci,quod insit quicquam vel non insit.

Cap. II.

Locus primus.

VNus quidem locus est, inspicere, si quod secundum alium quendam modum inest,tanquam accidens assignauit.Peccatur autem maximè hoc circa genera: vt si quis albo dicat accidere colorem esse, non enim accidit albo, colorem esse:sed genus ipsis color est. Contingit igitur est secundum nuncupationem determinare eum qui ponit, vt quod accidit iustitiæ virtutem esse. Sæpe numero autem & cùm nō determinet, peruotum est,quòd genus tanquam accidens assignauit: vt si quis albedinem colorari dixerit, vel ambulationem moueri: nam à nullo genere denominatiuè prædicatio de specie dicitur, sed omnia vniuocè genera de speciebus prædicantur. Nam & nomen & rationem generum suscipiunt species, qui itaque coloratum dixit album, neque tanquam genus assignauit: quoniam denominatiuè dixit, neque vt proprium, vel vt definitionem:nam definitio,& propriū nulli alteri inest,colorantur autem & multa alia: vt lignum, lapis,homo,equus. Manifestum igitur, quòd tanquam accidens assignauit.Alius locus. Inspicere conuenit ea, quibus inesse vel omnibus, vel nulli dicantur. Considerandum autem secundum species, & non in infinitis,transitu enim magis,& in paucioribus inspectio. Oportet autem cōsiderare & incipere à primis: de incōsequenter,vsq; ad indiuidua,vt si oppositorum eandem disciplinam quis dixerit esse, inspiciendū si eorum quæ sunt ad aliquid, & contrariorum, & eorum quæ secundum priuationem & habitum, & eorum quæ secundum contradictionem dicuntur, eadem disciplina: & si in bis manifestum nondum fuerit, rursus hæc sunt diuidenda vsque ad indiuidua: vt si iustorum & iniustorum, vel duplicis & dimidij, vel cæcitatis & visus, vel existendi & non existendi. Nam si demonstretur in aliquo quod non eadem, destruemus sanè problema. Similiter autem, & si nulli inest. Hîc autem locus conuertitur, & ad construendum, & destruendum. Si namque in omnibus videatur cùm proferimus diuisionem, vel in multis, efflagitare oportet, vt vel vniuersaliter ponat, vel instantiam afferat, in quo non sic: nam si neutrum horum faciat absurdus videbitur, qui non ponit. Alius. Definitiones sunt faciendæ, & accidentis, & cui accidit:

Locus secūdus.

3.A definitione.

' Veluti si quæratur Deus ne iniuriã faciat cõstituendũ est, quid sit iniuriam facere.

accidit: vel amborum secundum vtrunque, vel alterius: deinde considerandum, si quid non verum in definitionibus vt verum sumatur': vt si est, Deum iniuriam facere, quid iniuriam facere. Si enim sit, nocere sponte: manifestum, quòd non contingit Deum iniuriam facere: non enim conuenit Deo, nocere. Et si inuidus sit studiosus, quis inuidus, & quæ inuidia: nam si inuidia sit tristitia in apparenti prosperitate alicuius proborum: manifestum, quoniam studiosus non est inuidus: prauus enim esset. Et si indignans sit inuidus, quis vterque eorum: nam sic manifestum erit, vtrum verum an falsum sit, quòd dicitur, vt si inuidus quidem sit, qui tristatur in bonorum prosperitatibus: indignans autem, qui in malorum prosperitatibus tristatur: manifestum, quòd inuidus non erit indignans. Sumendæ sunt autem & pro iis, quæ in definitionibus sunt, nominibus definitiones, & non desistendum est donec ad notum deuentum sit: nam sæpe cum tota quidem definitio est assignata, non manifestum est quod quæritur: verùm pro aliquo eorum quæ in definitione sunt nominum, definitione dicta, per notum fit.

4. Ab instãtia.

Ampliùs, problema propositionem sibi facientem instare: nam instantia erit argumentum ad positionem. Est autem hic locus ferè idem ei, quo considerare oportet, quibus inesse vel omnibus vel nulli dictum est: verùm differt modo.

5. A authoritate.

Ampliùs determinandum, quæ oportet vocare vt multi, & quæ non. Vtile autem & ad construendum, & destruendum, vt quod nuncupationibus quidem res appellare oportet, quemadmodum multi: quæ autem res tales sint, vel non tales, non amplius tribuendum multis, vt salubre quidem dicendum effectiuum sanitatis, vt multi vocant: vtrum autem propositum, effectiuum sanitatis an non, non ampliùs vt multi dicendum, sed vt medicus.

6. A multiplici distinctione incogniti.

Amplius, si multipliciter dicatur, positum autem sit quoniam inest, aut quoniam non inest: alterum monstrandum eorum quæ multipliciter dicuntur: si non vtraque contingat. Vtendum autem in iis quæ latent. Nam si non lateat multipliciter dictum, instabit, quoniam non monstratur id quod ipse dubitabat, sed alterum. Hic autem locus conuertitur & ad construendum, & ad destruendum. Construere etenim volentes, ostendemus quod alterum inest, si non ambo poterimus. Destruentes autem, quòd non inest alterum monstrabimus, si non ambo poterimus. Veruntamen destruenti quidem, nihil oportet ex confessione differere, neque si omni, neque si nulli inesse dicatur. Nam si ostenderimus quòd non inest cuiuis, interimemus ipsum omni inesse. Similiter autem, & si vni ostenderimus inesse, destruimus nulli inesse. Cõstruentibus verò præconfitendum, quòd si cuiuis inest, omni inest, si credibile sit postulatum: non enim sufficit ad probãdum, quoniam omni inest, in vno disputasse, vt si hominis anima immortalis est, & quòd omnis anima est immortalis: quare præconfitendum, quòd si quæuis anima immortalis, & omnis immortalis. Hoc autem non semper faciendum: sed quando non facilè possumus communem in omnibus vnam rationem dicere, quemadmodum geometer, quòd triangulus duobus rectis æquos habet tres angulos.

A distinctione multiplicis cognitæ.

Si verò non lateat, quod multipliciter dicitur: diuisum quotupliciter dicitur: & interimendum, & construendum, vt si decens est vtile aut honestum, tentandum ambo construere, vel destruere de proposito, vt quod honestum, & quod vtile: vel quod neque honestum, neque vtile. Si autem non contingat vtraque, alterum ostendendum: adnotando quod hoc quidem est, illud autem non. Eadem autem ratio, etiam si plura sint, in quæ diuiditur.

7. Ab amphibologia.

Insuper quæcunque non secundùm æquiuocationem dicuntur multipliciter, sed secundùm alium modũ, vt disciplina vna est plurium: vel vt finis, & eius quod est ad finem, vt medicina eius quod facit sanitatem, & huius quod cibat. Vel vt amborum finium, quemadmodum cootrariorum eadem dicitur disciplina: non est enim magis finis huius finis, quàm alterum alterius. Vel vt huius secundum se, & huius secundùm accidens, vt secundùm se quidem, quòd triangulus duobus rectis æquales habeat tres angulos: secundum accidens autem, quod æquilaterus: quoniam enim accidit triangulo, æquilaterum esse triangulum per hoc cognoscimus, quòd duobus rectis æquos habeat internos. Si ergo nullo modo contingat eandem esse plurium disciplinam, manifestum quoniam non contingit omnino esse: aut si aliquo modo contingat, manifestum quod contingit. Diuidendum autem, quotupliciter fuerit vtile, vt si voluerimus construere talia, præstatuenda sunt quæcunque contingunt, & diuidendum in hæc solùm quæcunque vtilia sunt ad construendum. Si verò sit destruendum, quæcunque non contingunt, reliqua autem omittenda. Faciendum autem id est in iis, cùm latuerit quotupliciter dicantur: & esse quidem hoc huius vel non esse, ex eisdem locis astruendum, vt disciplinam huius quidem aut vt finis, aut vt eorum quæ sunt ad finem, aut vt eorum quæ sunt secundum accidens. Vel rursus non esse aliquid secundum aliquem dictorum modorum.' Eadem autem ratio & de cõcupiscentia, & quæcunque alia dicuntur plurium. Est enim concupiscentia huius, vel vt finis, vt sanitatis: vel vt eorum quæ sunt ad finem, vt medendi: vel vt huius quod est secundum accidens, quemadmodum in vino amator dulcedinis, non quia vinum, sed quia dulce est, secundum se etenim dulce concupiscit, vinum verò secundum accidens. Si enim austerum sit, non amplius concupiscit: secundùm accidens igitur concupiscit. Vtilis autem locus hic in iis quæ ad aliquid sunt. Penè enim talia ea, quæ ad aliquid sunt.

8. A trãssumptione.

Amplius transferendum est ad euidentius nomen, vt pro exacto in opinione, clarum, & pro curiositate, cupiditas superfluarum rerum, euidentiori enim facto quod dictum est, bene argumentabilis est positio. Est autem & hic locus ad vtrunque communis: & ad destruendum, & construendum.

9. A genere subiecto.

Ad ostendendum autem contraria eidem inesse, considerandum in genere, vt si volumus ostendere, quod est circa sensum rectitudo & peccatum: sentire quidẽ iudicare est, iudicare autem est rectè &

tion

non rectè: & circa sensum, sanè erit rectitudo, & peccatum. Nunc ergo ex genere circa speciem demonstratio fit: nam indicare, genus est ipsius sentire: qui nanque sentit, iudicat aliquo modo:

10. A specie subiecta.

Rursus autem ex specie, generi. quæcunque enim speciei insunt, & generi: vt si disciplina praua est & studiosa, & dispositio praua & studiosa. Nam dispositio, disciplinæ genus. Primus autem locus, falsus est ad constituendum. Secundus autem verus. Non enim necessarium quæcunque generi insunt, & speciei inesse. Animal etenim est volatile, & quadrupes: homo autem non. Quæcunque autem speciei insunt, necesse & generi: nam si sit homo studiosus, & animal est studiosum. Ad destruendum autem prior quidem verus, secundus autem falsus: nam quæcunque generi non insunt, neque speciei, quæcunque verò speciei non insunt, non necessarium est generi non inesse.

11. A genere & à specie.

Quoniam autem necessarium est, de quibus genus prædicatur, & specierum aliquam prædicari: & quæcunque habent genus, vel denominatiuè a genere dicuntur, & specierum aliquam necessarium est habere, vel denominatiuè ab aliqua specierum dici: vt si de aliquo disciplina prædicetur, & grammatica, vel musica, vel aliqua aliarum disciplinarum prædicabitur. & si quis habeat disciplinam, vel denominatiuè à disciplina dicatur, & grammaticam habebit, vel musicam, vel aliquam aliarum disciplinarum, vel denominatiuè ab aliqua earum dicetur, vt grammaticus, vel musicus. Si igitur aliquid dictum à genere quoquo modo, vt animam moueri, considerandum est si secundum aliquam specierum motus contingit, animam moueri, vt augeri, vel minui, vel corrumpi, vel generari, aut quæcunque aliæ motus species sunt. Nam si secundum nullam, manifestum quòd non mouetur. Hic autem locus communis ad vtrunque, & ad construendum, & destruendum. Nam si secundum aliquam specierum moueatur, manifestum, quod mouetur: & si secundùm nullam specierum moueatur, manifestum quòd non mouetur.

12. Ab iis, quibus ad definitionem congredi licet.

Cùm autem facultas non adsit argumentationis ad positionem, intendendum ex definitionibus, vel existentibus rei propositæ, vel apparentibus, & si non ab vna, etiam à pluribus. Facilè enim definientibus argumentari licebit: nam ad definitiones facilis argumentario. Considerandum autem in proposito, quo existente propositum est, vel quid est ex necessitate, si propositum est, construere quidem volenti: quo existente, propositum erit. Nam si illud ostendatur

13. Ab antecedentib' & consequentibus.

esse, & propositum ostensum erit. Destruere autem volenti, quid est, si propositum est: nam si ostenderimus consequens propositum non esse, destruemus propositum.

14. A tempore.

Ampliùs ad tempus inspiciendum, si alicubi dissonet: vt si quod nutritur, quis dixerit ex necessitate augeri. nutriuntur etenim semper animalia, nnn autem semper augentur. Similiter autem & si scire dixerit quis reminisci, hoc enim præteriti temporis est, illud verò & præsentis, & futuri. Scire enim dicimur præsentia, & futura, vt quòd erit Solis defectus: reminisci verò non contingit aliud, quàm præ-

15. A trans-

teritum. Ampliùs sophisticus modus est, ducere ad tale, ad quod abundabimus argumentis.

sumptione.

Hoc autem erit quandoque necessarium, quandoque verò apparens necessarium, quandoque verò neque apparens, neque necessarium. Necessarium quidem, si quando negauerit respondens aliquid vtilium ad positionem: ad illud rationes faciat. Contingit autem id talium esse, ad quod abundabimus argumentis. Similiter autem & quando inductionem ad aliquid propter positum faciens, interimere conamur, hoc nanque interempto, & propositum interimitur. Apparens autem necessarium, quando apparet quidem vtile, & accommodum positioni, non est autem ad quod fiunt disputationes, siue eo negante, qui disputationem sustinet, siue ab inductione probabili propter positionem ad idem factam, interimere conetur idipsum. Reliquum verò, quando neque necessarium est, neque apparens ad quod fiunt disputationes, temerè autem redarguere accidit respondentem. Oportet autem deuitare postremum dictotum modum. Omnino enim semotus & alienus videtur esse à dialecticis: quare oportet & respondentem non proteruire, sed ponere quæ nun vtilia sunt ad positionem, adnotando quæcunque non videntur, ponit tamen, nam magis dubitare vt plurimum accidit interrogantes, quando omnia posita ipsis talia fuerint, si non concludunt.

16. A consequorum inuentione.

Ampliùs, omnis qui dixit vnum quoduis, quodammodo multa dixit, eo quòd plura vnicuique ex necessitate consequentia sunt, vt qui dicit hominem esse, & quod animal est dixit, & quod animatum, & quòd bipes, & quòd mentis & scientiæ susceptiuum: quare quouis vno consequentium interempto, destruitur & quod in principio. Cauere tamen oportet in talibus, ne ad difficilius transsumptio fiat. Nam quandoque facilè est consequens interimere, quandoque autem ipsum propositum.

17. A cõtrarüs immediatis.

Quibuscunque autem necesse est alterum solum inesse vel non inesse, vt homini ægritudinem, vel sanitatem, si ad alterum facilè poterimus disputare quod inest, vel non inest, & ad reliquum facilè poterimus. Hoc autem conuertitur ad vtrunque: ostendentes etenim quod inest alterũ, reliquum demonstrabimus quod non inest. Si verò quoniam non inest ostendamus, reliquum quoniam inest ostendemus. Manifestum igitur, quòd ad vtrunque vtilis hic locus.

18. Ab etymologia.

Ampliùs argumentandum transferendo nomen in orationem, longè magis consentaneum visum fuerit transsumere, quam vt ponitur nomen: vt magnanimum non fortem, quemadmodum ponitur, sed magnum animum habentem, quemadmodum fidentem, bona sperantem. Similiter autem & ingeniosum, cuius fuerit genius studiosus: quemadmodum Xenocrates inquit, ingeniosum eum esse, qui animam sortitus est studiosam, ipsam enim vnicuique esse genium.

Ingeniosus is est qui animã sortitus est studiosam.

19. A diuisione,

Quoniam autem rerum aliæ quidem sunt ex necessitate, aliæ autem vt in pluribus, aliæ verò ad vtrumlibet: si quod ex necessitate est, vt in pluribus ponatur: aut quod vt in pluribus, ex necessitate: aut ipsum, aut contrarium ei quod est vt in pluribus, semper dat locũ argumentationis. Nam si, quod ex necessitate est,

vt in pluribus ponatur, manifestū quoniam non omni dicit inesse, cùm insit omni: quare peccauit, siue quod vt in pluribus dicitur, ex necessitate dixit: omni nanque dixit inesse, cùm non insit omni. Similiter autem & si contrarium ei quod in pluribus est, ex necessitate dixit. Semper enim in paucioribus dicitur contrarium ei, quod est vt in pluribus: vt si vt in pluribus, praui homines, boni in paucioribus: quare multò magis peccauit, si bonos ex necessitate dixit esse. Similiter autem & si quod ad vtrumlibet est, ex necessitate dixit, vel vt in pluribus. Neque enim ex necessitate ad vtrumlibet, neque vt in pluribus. Contingit autem & si non determinans dixerit, vtrum vt in pluribus, an ex necessitate dixit: sit autem res vt in pluribus, disputare, vt si ex necessitate is dixerit: vt si prauos exhæreditandos dixit esse, non determinans: tanquam ex necessitate is dixerit, di-

20. Polyonymis.

sputandum. Ampliùs, & si idem sibi accidens posuerit vt alterum, eo quod alterum sit nomen: quemadmodum Prodicus diuidebat voluptates in gaudium, & iucunditatem, & lætitiam: hæc enim omnia eiusdem voluptatis nomina sunt. Si igitur qui gaudium lætitiæ dixerit accidere, idem vtique sibi ipsi dicet accidere.

De eisdem problematis terminandis, loci alij.

Cap. III.

21. A cōtrarietarū coniugationib⁹.
¹ Per. & quatuor solum modis inēta repugnātiā efficiunt.

Quoniam autem contraria cōnectuntur quidem ad inuicem sex modis, ¹contrarietatem faciunt autem quadrupliciter complexa: oportet accipere contraria, quocunque modo vtile fuerit, & destruenti, & construenti. Quòd autem sex modis complectantur, manifestum. Nam aut vtrunque vtrique contrariorum connectitur: hoc autem dupliciter, vt amicis benefacere, & inimicis malè: vel econuersò amicis malè, & inimicis bene. Vel vtraque de vno: dupliciter autem & hoc, vt amicis benefacere, & amicis malè. vel inimicis benefacere, & inimicis malè. Vel vnum de vtrisque: dupliciter autem & hoc: vt amicis bene, & inimicis bene: vel amicis malè, & inimicis malè. Primæ igitur complexiones duæ dictæ non faciunt contrarietatem, nam amicis benefacere, huic inimicis malè, non est contrarium. Vtraque enim eligenda sunt, & eiusdem moris. Neque hoc amicis malè, huic inimicis bene, etenim vtraque fugienda, & eiusdem moris. Non videtur autem fugiendum fugiendo contrarium esse: nisi hoc quidem secundùm superabundantiam, illud autem secundùm dictum sit, nam superabundantia fugiendorum videtur esse: similiter autem & defectus. Reliqua verò quatuor omnia faciunt contrarietatem, nam id amicis benefacere, ei amicis malè contrarium. nam à contrario more sunt: & illud sanè eligendum, hoc autem fugiendum. Eodem modo autem & in aliis, nam secundùm vnamquanque coniugationem vnum est eligendum, alterum autem fugiendum: & illud quidem boni moris, illud autem mali. Manifestum igitur ex his dictis, quòd eidem plura contraria accidit fieri: huic enim amicis benefacere, hoc inimicis

22. A cōtrariis mediatis.

benefacere, & hoc amicis malè, cōtrarium. Similiter autem & aliorum vnicuique, eodem modo considerantibus, duo contraria apparebunt. Accipere igitur contrariorum quodcunque, erit ad positionem vtile. Ampliùs, si sit aliquid con-

23. A cōtrariorum consequutio.

trarium accidenti, considerandum est, si inest ei cui accidens dicitur inesse, nam si hoc insit, illud non inerit: impossibile enim, contraria simul eidem inesse. Aut si tale quoddam dicatur de aliquo, quo existente necesse est contraria inesse, vt si ideas in nobis quis dixerit esse: nam & moueri & quiescere ipsis accidet. insuper autem sensibiles, & intelligibiles esse: videntur enim ideæ quiescere: & immobiles, & intelligibiles esse, ponentibus ideas esse: attamen cùm in nobis sint, impossibile immobiles esse. Motis enim nobis, necesse & quæ in nobis, etiam commoueri. Manifestum autem, quoniam & sensibiles, si in nobis sunt, nam per sensum, qui circa visum est, in vnoquoque formam cognoscimus. Rursum si ponatur

24. A subiecto contrarij.

accidens, cui est quippiam contrarium, considerandum si & contrarij est susceptiuum, quod & accidentis est. Nam idem contrariorum est susceptiuum, vt si odium sequi iram dixerit, erit quidem odium in irascibili: nam illic ira. Considerandum igitur, si & contrarium in irascibili, amicitia: si verò non, sed in concupiscibili sit amicitia: non sequitur odium iram. Similiter autem & si concupiscibile ignorare dixerit: erit nanque & scientiæ susceptiuum: siquidem & ignorantiæ: quod quidem non videtur, concupiscibile susceptiuum esse scientiæ. Destruenti ergo quemadmodum dictum est, vtendum: astruenti autem, quod inest quidem accidens, non vtilis locus: quod autem contingit inesse, vtilis. Ostendentes enim quòd non susceptiuum est contrarij, ostendemus quòd neque inest accidens, neque contingit inesse. Si autem ostenderimus quòd inest contrarium, vel quod susceptiuum est contrarij: nondum ostendemus, quod & accidens inest: sed quod contingit inesse, id solùm ostensum erit. Quoniam autem oppositiones sunt qua-

25. A cōtradictoriis.

tuor, considerandum ex contradictionibus econuersò, ex consequentia, & destruenti & construenti. Accipiendum autem ex inductione: vt si homo animal, non animal non homo, similiter autem & in aliis. Hic enim econuersò cōsequentia: nam hominem animal sequitur: non hominem autem, non animal nequaquam: sed econuersò, non animal, non homo. In omnibus igitur tale existimandum est: vt si bonum suaue, & non suaue non bonum. Si autem non hoc, neque illud. Similiter autem & si non suaue non bonum, bonum suaue. Manifestum igitur, quod ad vtrunque conuertitur, quæ secundum contradictionem est consequentia econuersò facta. In

26. A cōtrariis.

contrariis autem considerandum, si contrarium, contrarium sequatur: an contra seipsa consequentia, an econuersò, & destruenti & cōstruenti. Sumenda autem & talia sunt ex inductione: quantum vtile est. Contra seipsum quidem consequentia est, vt in fortitudine & timiditate: nam illam quidem sequitur virtus, hanc autem vitium: & illam quidem sequitur eligendum, hanc autem fugiendum. Contra seipsa igitur horum consequentia: contrarium enim eligendum fugiendo: similiter

similiter autem & in aliis. Econuersò autem consequentia, vt bonam sanè habitudinem sanitas sequitur malam autem habitudinem ægritudo non, sed ægritudinem mala habitudo: manifestum igitur, quoniam econuersò in his consequentia fit, raro autem econuersò in contrariis accidit, sed in pluribus contra seipsa consequentia. Si ergo neque contra seipsa contrarium, contrarium sequatur, neque econuersò, manifestum quoniam neque eorum quæ dicta sunt sequitur alterum alterum: si autem in contrariis, & in iis quæ dicta sunt, necesse est alterum, alterum sequi.

27. Priuationibus.

Similiter autem contrariis & in priuationibus & habitibus considerandum. Veruntamen non est in priuationibus econuersò, sed contra seipsa consequentiam necessarium est semper fieri: vt visum sequi sensum, cæcitatem autem insensibilitatem: opponitur enim sensus insensibilitati, vt habitus & priuatio. Nam illud horum quidem habitus, hoc autem priuatio. Similiter autem habitui & priuationi, & in iis quæ ad aliquid vtendum, nam contra seipsa & horum consequentia: vt si triplex multiplex, & subtriplex

28. A relatis.

submultiplex. Dicitur enim triplex ad subtriplex quidem, multiplex autem ad submultiplex. Rursus si scientia opinio, & scibile opinabile: & si visus sensus, & visibile sensibile. Instantia, quòd non est necesse in iis quæ sunt ad aliquid consequentiam fieri, quemadmodum dictum est: nam sensibile scibile est: sensus autem non est scientia. Non tamen vera instantia videtur esse: multi enim non dicunt sensibilium scientiam esse. Insuper ad contrarium non minus vtile quod dicitur: vt quod sensibile non est scibile, neque enim sensus scientia.

29. A coniugatis, & casibus.

Rursus in coniugatis & in casibus, & interimenti, & construenti. Dicuntur autem coniugata talia, vt iusta & iustus, iustitiæ, & fortia & fortis, fortitudini. Similiter autem & effectiua, & conseruatiua, coniugata illorum sunt, quorum sunt conseruatiua, vel effectiua: vt sanatiua sanitatis, & bene dispositiua bonæ dispositionis: eodem autem modo & in aliis. Coniugata igitur talia solent dici. Casus autem, vt iustè, & fortiter, & sanatiuè, & bene dispositiuè, & quæcunque eodem modo dicuntur. Videntur autem & quæ sunt secundùm casus, coniugata esse: vt iustè iustitiæ, & fortiter fortitudini. Coniugata autem dicuntur secundùm eandem coniugationem omnia, vt iustitia, iustus, iustum, iustè. Manifestum igitur, quoniam vno quouis ostenso eorum, quæ secundùm eandem coniugationem dicuntur, vt bono vel laudabili, & reliqua omnia ostensa sunt: vt si iustitia est laudabilium, & iustè, iustus, iustum, laudabilium est. Dicetur autem iustè, & laudabiliter secundùm eundem casum: nam à laudabili, quemadmodum iustè à iustitia.

30. A coniugatis contrariis.

Considerandum autem non solùm in eo quod dictum est, sed in contrario contrarium. vt quod bonum, non ex necessitate suaue: neque enim malum triste, aut si hoc, & illud: & si iustitia sci[illegible]tia, & iniustitia ignorantia: & si quod iustè est, scienter & experienter est: quod iniustè est, & ignoranter & inexperienter est. Si autem hæc non, neque illa: velut in hoc, quod nunc dictum: nam magis vtique apparebit, quod iniustè experienter, quàm inexperienter. Hic autem locus dictus prius in contrariorum consequentiis. Nihil enim aliud ostendimus, quàm contrarium sequi contrarium.

31. A causis & effectib.

Ampliùs in generationibus & corruptionibus, & effectiuis & corruptiuis, & interimenti, & astruenti. Quorum enim generationes bonæ sunt, & ipsa bona sunt: & si ipsa bona sunt, & generationes bonæ: si autem generationes malæ, & ipsa mala: In corruptionibus autem econtrariò. Nam si corruptiones bonæ, ipsa mala: si autem corruptiones malæ, ipsa sunt bona: eadem ratio & in effectiuis & corruptiuis, [1] quorum enim effectiua bona, & ipsa bona: quorum verò corruptiua bona, ipsa mala sunt.

[1] Per. quorũ enim effectorũ causæ sunt 30. bonis, effecta etiam in bonis erunt.

Ex similibus, appositione, magis, simpliciter, & secundùm quid, loci.

Cap. IIII.

Rursum in similibus, si similiter se habent, vt si disciplina vna plurium, & opinio: & si visum habere est videre, & auditum habere est audire. Similiter autem & in aliis: & in iis quæ sunt, & in iis quæ videntur.

32. A proportione.

Vtilis autem hic locus ad vtrunque. Nam si in aliquo similium sic se habet, & in aliis similibus: si autem in aliquo non, nec in aliis. Considerandum autem & in vno, & in pluribus, si similiter se habet. Aliquoties enim dissonat: vt si scire est cogitare, & multa scire est multa cogitare: hoc autem non verum, contingit enim plura scire, cogitare autem non. Si autem non hoc, nec illud quod in vno, quod scire est cogitare. Ampliùs ex magis & minus. Sunt autẽ eius quod est magis, loci quatuor.

33. A cõparatione, primus.

Vnus quidem, si magis sequitur magis: vt si voluptas bonum, & magis voluptas magis bonum: & si iniuriam facere malum, & magis iniuriam facere magis malum. Vtilis autem ad vtrunque hic locus. Nam si sequatur ad subiecti incrementum, accidentis incrementum, quemadmodum dictũ est, manifestum quod accidit: si autem non sequatur, non accidit. Hoc autem inductione sumendum.

2

Alius, vno de duobus dicto, si cui magis consentaneum est inesse, non inest, nec cui minus: si cui minus consentaneũ est inesse, inest: & cui magis.

3

Rursum duobus de vno dictis, si quod magis videtur alij inesse non inest, neque quod minus, aut si quod minus videtur inesse inest, & quod magis.

4

Rursum, duobus de duobus dictis, si quod alteri magis videtur inesse non inest, neque reliquum reliquo, Aut si quod minus videtur alteri inesse inest, & reliquum reliquo. Ampliùs, ex eo quod similiter inest, vel videtur inesse, tripliciter: quemadmodum in eo quod magis, vt in posterioribus tribus dictis locis dicebatur.

34. A paribus.

Siue enim vnum quiddam duobus similiter inest, aut videtur inesse: si alteri non insit, nec alteri. Si autem alteri inest, & reliquo: siue duo eidem similiter, si alterum non insit, nec reliquum: si autem alterum, & reliquum. Eodem autem modo, & si duobus duo similiter insunt. Nam si alterum alteri non inest, nec reliquum reliquo: si autem inest alterum alteri, & reliquum reliquo. Ex eo igitur quod est magis & minus, & quod est similiter, tot modis contingit

35. Ab appositione, primum. argumentari. Amplius autem, ex appositione. Si alterum ad alterum appositum, faciat bonum vel album, cùm non fuerit priùs album vel bonum: quod appositum est erit album vel bonum, quale reuerà & totum facit. Amplius autem, si aliquid facit id, ad quod est appositum magis tale quale erat, & ipsum erit eiusmodi. Similiter autem & in aliis. Vtilis autem non in omnibus hic locus, sed in quibus ipsius magis crementum accidit fieri. Ille verò locus non conuertitur ad destruendum. Nam si non facit quod appositũ est bonum, nondum est manifestum, an ipsum nõ sit bonum, nam bonum malo appositum, non ex necessitate bonum totum facit: nec album nigro, nec dulce

36. A comparatiuo. amaro. Rursum, si quid magis & minus dicitur, & simpliciter inest. Quod enim bonum vel album non est, neque magis & minus bonum vel album dicetur: nam malum de nullo magis vel minus

37. A determinato ad simp. ex. bonum, sed magis malum vel minus dicetur. Non conuertitur autem hic locus ad destruendum, multa enim eorum quæ non dicuntur magis simpliciter insunt: nam homo non dicitur magis & minus: sed non propter hoc non est homo. Eodem autem modo considerandum & in iis, quæ secundum quid, & quando, & vbi. Nam si secundum quid contingit, & simpliciter contingit. Similiter autem & quando, & vbi. Nam quod simpliciter est impossibile, neque secundum quid, neque secundum vbi, neque secundum quando.

IN TOPICORVM LIBRVM TERTIVM RAPHAELIS Volaterrani Eisagoge.

Libro tertio, comparata problemata sub accidente reducuntur. Comparantur autem non longè distantia, sicuti quid magis eligendum, felicitas an diuitiæ, cum consultatione non egeant: sed proxima. Quorum sunt ij loci. Primùm quidem antiquius & firmius, minus antiquo & firmo magis eligendum. Item quod magis eligeret bonus ac prudens in qualibet arte vir, vel lex certa, magis eligendum. Déinde natura bonũ magis, quam arte acquisitum, vt iustitia magis quàm iustum. Est enim iustitia hoc aliquid in genere, iustum verò minimè. Nam illa in genere bono, iustum verò per accidens. Déinde, quod est per se magis quam per aliud: vt sanitas, quam missio sanguinis, aut exercitatio. Déin quod est per se magis, quàm per accidens: vt amicos iustos esse, quàm inimicos. Per se enim eligendum, amicis optare iustitiam, quibus bona cupimus: inimicis verò alia de causa, ne videlicet nobis noceant. Præterea honoratius meliori existenti, vt homini quidẽ virtus, equo autem cursus: virtus certè preciosior, quod etiam preciosior, ac melior equo sit homo. Finis quoque, quàm ea quę sunt ad finem: vt sanitas, quàm medicina. Duobus verò existentibus ad finem, quod est propinquius fini: vt medicina, quàm procatharsium. Déin, quod ad vitæ finem magis pertinet: vt virtus diuitiis. finis enim humanæ vitæ felicitas, ad quam virtus pertinet: diuitiæ verò ad fortunam. Déin, è duobus creantibus bonum, præstat id cuius finis melior: vt gymnasium,

contingit. Instantia, quoniam secundum quid quidem sunt natura studiosi, vt liberales vel casti: simpliciter autem non sunt natura studiosi: nam nullus natura prudens. Similiter autem & quando contingit corruptibilium aliquid non corrumpi, simpliciter autem non contingit non corrumpi. Eodem autem modo, & vbi expedit, quidem tali obseruantia victus vti, vt in morbosis locis: simpliciter autem non expedit. Adhuc autem alicubi quidem vnum tantùm possibile est esse, simpliciter autem non possibile, vnum tantum esse. Eodem autem modo & alicubi bonum est quidem patrem sacrificare, vt in Tribalis, simpliciter autem non bonum. An hoc quidem non vbi significat, sed quibusdam? Nihil enim refert vbicunque sint, vbique enim erit eis bonum, vt in Tribalis. Rursus aliquando quidem expedit medicari, vt quando quis ægrotat: simpliciter autem non. An neque hoc quando significat, sed in eo quod afficitur aliquo modo? Nihil enim refert quandocunque dummodo sic affectus sit. Simpliciter autem est, quod nullo addito dicis, quod bonum est aut contrarium: vt patrem sacrificare non dicis bonum esse, sed quibusdam bonum esse: non ergo simpliciter bonum. Sed deos honorare bonum dicis, nihil addens: simpliciter enim bonum est. Quare quod nullo addi videtur esse honestum vel turpe, vel aliquid talium, simpliciter dicitur.

Quod bonam habitudinem creat, magis quàm medicina, quæ sanitatem: bona enim habitudo sanitati præstat. Et duobus item efficientibus finis, quod proportione præstat: videlicet, felicitas melior sanitate, pluris quàm sanitas, eo quod sanat. Efficiens enim felicitatem melius, quàm sanitas. Déin, quod sequitur maius bonum: sequitur enim virtus salutem, ratio verò opinionem: magis eligenda virtus, quàm ratio. Quod melius per se, & honorabilius: vt amicitia diuitiis, & iustitia sanitate. Etiam quod omni tempore, quam quod interdum vtilius: vt panis fructibus. Illustrius minus illustri, vt ratio diuitiis. Quod magis arduum: magis enim amamus, quod nõ est facilè adire aut comprehendere. Quod magis proprium, quàm commune: vt diuitiæ, ratio, gloria, magis quàm in bello strenuitas. Hæc si fit, cum multis fit: illa verò propria sunt. Vnumquodque in quo tempore magis valet: vt prudentia, & tristitia senectuti, robur, & fortitudo iuuentuti. Et quod omni tempore magis quàm necessarium, vt modestia, & iustitia fortitudine. Et circunstantiæ necessariis meliora: vt bene viuere. Quandoque etiam meliora non magis eligenda: vt philosophari præstat quã ditari, sed non magis eligendum indigenti. Etiam hoc sine hoc magis eligẽdum, hoc autem sine hoc minimè: videlicet, potentia sine prudentia nõ eligenda, at prudentia sine potentia eligenda. Et ex his quæ sunt sub eadẽ specie, id quod habet propriam virtutem, non habente; vt ferreus gladius magis eligendus qui sit acie temperatus, quàm aureus obtusus. Ambobus autem habentibus id quod magis habet. Præterea id quod plures habeat partes: videlicet vtile, delectabile, honorabile, magis quàm id quod nullas, aut pauciores.

IN EVNDEM TOPICORVM Librum Tertium Angeli Politiani Argumentum.

Tertius comparationum locos habet, accidentibus adscriptos, considerans, vtrum diuturnius, stabilius, optabilius, potioribus, vel seipso, vel ex accidenti. Præterea, vtrum simpliciter optabilius, & suapte natura: vtrum præstantioris naturæ, vel bonum, vel proprium: vtrum bonoratius ac priùs: vtrum fini propinquius, vtrum ad finem præstantiorem, vtrum possibile. Finium proportionem cogitas, & à quibus præstatur fines: vtrum pulchrius, honestius, laudabilius. Præstabilioris origo, vbi plura sunt bona, vbi voluptas, vbi opportunitas, vbi frequentior tempestiuitas: vtrius corruptio peior, generatio melior: vtrum bono vicinius, aut similius, sed & meliori, vtrum illustrius, vtrum magis proprium: vtrum in genere meliore, vtrum magis ex abundanti: vtrum rarius, vtrum sine altero eligibilius: vtrum negetur minus, vtro amisso, qui doleat minus reprehendatur vtrum sua vi stet: vtrum aut bonum, aut meliorem reddat cui adsit: vtro bonum præstantius efficiatur. Huc loci etiam plerique absoluti accidentis faciunt:tum illi, quod ex duobus optabilius, tertio ipsum quoque altero optabilius: vt cuius excessus, excessu alterius, vt quod seipso potius optabile, vt quod cui adiicitur optabilius facit, vt quod maiori additum: totum mox ipsum reddit optabilius, quàm quod minori, vt quod sui merito non gloriæ causa optabilius, vt quod vtroque, vt cui notiones competant omnes optabiles. Quodque propter optabilia meliora sit. Cui nihil admixtum quod fugias. Sume tamen vniuersales magis locos, quos & ad particulares transferre possis, siue determinatos, siue determinationis expertes. quæ variis defenduntur ac refellūtur modis, & ad vsq; indiuidua perducuntur.

ARISTOTELIS STAGIRITAE TOPICORVM LIBER TERTIVS.

De meliorum, magísque eligibilium problematum locis.

Cap. 1.

[1] Per. reliqu[1] est cōparationis locus in quo vidē . duobus propositis vtrum sit optabilius.

Vtrum[1] autem eligibilius, aut melius, duorum pluriúmve, ex his quidem perspiciendum. Primùm autem determinetur, quòd considerationem facimus non de plurimùm distantibus, & magnam adinuicem differentiam habentibus: nullus enim dubitat, vtrum felicitas an diuitiæ expetibiliores: sed de his quæ propinqua sunt, & de quibus dubitamus, vtri oporteat apponere magis, eò quòd nullam videmus alterius ad alterum præeminentiam. Manifestum igitur in his, quòd ostensa vna præeminentia vel pluribus, constituetur intelligentia, quòd id eligibilius est, quod eorum est præeminens. Primùm igitur, quod diuturnius stabiliúsve est, id eligibilius est eo quod minus tale. Et quod magis eligit prudens vel boous vir, vel lex recta, vel studiosi circa singula delecti, quatenus tales sunt, vel in vnoquoque genere periti: vel quæcunque plures, vel omnes (vt in medicina, vel ædificatoria, quæ plures medicorum vel omnes) vel quæcunque omnino plures, vel omnes vel omnia: vt bonum. Omnia enim bonum appetunt. Oportet autem ducere ad id quod fuerit vtile, quod dicendum est. Est autem simpliciter quidem melius ac eligibilius, quod secūdum meliorem disciplinam: vt si melior scientia, philosophia sit fabrili: & simpliciter eligibiliora sunt quæ secundum philosophiam, his quæ secundùm fabrilem sunt. Alicui autem, quod secundum propriam. Deinde[2] autem idipsum quod est in genere, eo quod non: vt iustitia iusto: nam illa quidem in genere bono, hoc autem non: & illa quidem idipsum quod est bonum, hoc autem non: nam nihil dicitur id ipsum quod genus est, quod non sit in genere: vt albus homo non[3] est idipsum quod color, similiter autem & in aliis. Et quod propter se eligendum, eligibilius eo eligendo quod est propter aliud: vt sanum esse, quàm exerceri, illud enim propter se eligendum, hoc autem propter aliud. Et quod per se, eo quod per accidens: vt amicos iustos esse: eo quod inimicos. Illud enim per se eligendum, hoc autem per accidens eligimus, vt nihil nobis noceant. Est autem hoc idem ei quod antè hoc, differt autem modo. Nam amicos quidem iustos esse propter se eligimus, etsi nihil nobis debeat fore, quáuis apud Indos sint: inimicos autem propter alterum, vt nihil nobis noceant. Et quod causa boni per se, eo quod per accidens: vt virtus fortuna. Nam illa quidem per se, hæc autem per accidens est causa bonorum: & si quid aliud huiusmodi. Similiter autem & in contrario. Nam quod per se est causa mali, fugibilius est eo, quod per accidens: vt vitium quam fortuna: nam illud quidem per se

Quod diuturnius est optabi 1° est eo quod minus tale.

2. Ab authoritate.

3. A genere.

[2] Per. deinde anteponenda sunt ea quæ in genere sunt iis quę nō sunt.

[3] Per. non coloris nomen obtinet.

4. A bono propter se.

5. A bono per se.

6. A causis per se.

7. A simpliciter bono.

malum, fortuna autem per accidens. Et quod simpliciter bonum, eo quod alicui eligibilius: vt sanum fieri, quàm incidit. Nam illud quidẽ simpliciter bonum, hoc verò alicui indigẽtium incisione.

8. A bono natura.

Et quod natura est, eo quod non natura: vt iustitia iusto: illud enim natura, hoc autem acquisitiuum.

9. A subiecto digniore.

Et quod meliori & honorabiliori inest, eligibilius: vt Deo quàm homini, & animę quàm corpori.

10. A proprio.

Et quod melioris est proprium, melius quàm quod peioris: vt quod Dei, quàm quod hominis. Nam secundùm communia in vtrisque nihil differunt ab inuicem, propriis autem alterum alteri differentiis supereminet.

11. A subiecto meliore.

Et quod in melioribus vel prioribus vel honorabilioribus, est melius: vt sanitas robore, & pulchritudine. Nam illa quidem in humidis, & siccis, & calidis, & frigidis, & vt simpliciter dicatur, ex quibus priùs constitutum est animal: hæc verò in posterioribus.

Pulchritudo quid.

Nam robur in neruis & ossibus, pulchritudo autem membrorum quædam commensuratio videtur esse.

12. A fine.

Et finis, iis quæ sunt ad finem eligibilior videtur esse.

13. A propinquitate finis.

Et duorum, quod propinquius est fini. Et omnino, quod ad vitæ finẽ expetibilius, quam quod ad aliud aliquid: vt quod ad fœlicitatem contendit, quàm quod ad prudentiam.

14. A diuersis mediis.

Nam quod ad felicitatem contendit, eligibilius. Et possibile impossibili.

15. A possibili.

16. A fine meliore.

Amplius, cum duo sint effectiua, cuius finis melior, & ipsum melius.

17. A proportione.

Cùm autem sit effectiuum & finis ex proportione, quando pluri superat finis finem, quàm ille proprium effectiuum: vt felicitas pluri superat sanitatem, quàm sanitas salubre: quare effectiuum felicitatis melius sanitate. Nam quantum felicitas superat sanitatem, tantùm & effectiuum felicitatis salubre superat: sanitas autem salubre minus superabat: quare plus superat effectiuum felicitatis salubre, quàm sanitas salubre. Quapropter effectiuum felicitatis melius sanitate. Manifestum igitur, quòd eligibilius effectiuum felicitatis, quàm sanitas: nam idem plus superat.

18. A comparatione.

Amicitia laudabilior diuitiis.

Ampliùs, melius est quod propter se, & honorabilius, & laudabilius: vt amicitia diuitiis, & iustitia sanitate, & robore. Nam illa quidem propter se honorabilium & laudabilium: hæc verò non propter se, sed propter aliud: nullus enim honorat diuitias propter se, sed propter aliud: amicitiam verò propter se, etsi nihil nobis debeat aliud ab ea esse.

Alij pro eisdem problematis loci.

Cap. II.

19. A consequentibus.

AMpliùs, quando duo aliqua fuerint valde sibimetipsis similia, & nõ poterimus præeminentiam aliquam conspicere alterius ad alterum: videndum ex iis quæ sequuntur. Nam cui cõsequens est maius bonum, hoc eligibilius: si autẽ sint consequentia mala, cui cõsequens est minus malum, hoc eligibilius: nam cùm vtraq; sint eligenda, nihil prohibet molestum aliquid sequi. Dupliciter autem ab eo quod consequitur consideratio. Nam & priùs, & posterius sequitur: vt addiscentem ignorare priùs, scire autem posterius. Melius autem vt plurimum, quod posterius sequitur: sumendum igitur eorum quæ sequuntur, quodcunque fuerit vtile.

20. A numero.

' Per. plura bona anteponẽda sunt paucioribꝰ aut omnino, aut cum alia quę paucioratiũ, in aliis quę plura cõtinẽtur, hęc autem loco occurrit, si vnũ alterius gratia petatur neque enim vni vtráque anteponitur.

Ampliùs, plura ' bona paucioribus, vel simpliciter, vel quando altera alteris insunt, vt pauciora in pluribus. Instantia, si alicubi alterũ alterius gratia. Nihil enim eligibiliora vtraque quàm vnum: vt sanum fieri, & sanitas, quàm sanitas: eò quòd sanum fieri propter sanitatem eligimus. Et non bona bonis nihil prohibet eligibiliora esse: vt felicitatem, & aliud aliquid quod non est bonum, iustitia & fortitudine.

21. A voluptate.

Et eadem cum voluptate magis, quàm sine voluptate: & eadem cum indolentia, quàm cum tristitia.

22. Ab opportunitate.

Et vnumquodque in quo tempore magis valet, in hoc etiam eligibilius: vt carentia tristitiæ in senectute, magis quàm in iuuentute: magis enim in senectute valet: secundum hæc autem & prudentia in senectute eligibilior. Nemo enim iuuenes eligit duces, eò quòd non constat eos esse prudentes. Fortitudo autem econtrariò: in iuuentute enim magis necessaria secundùm fortitudinem operatio. Similiter autem & in temperantia: magis enim iuuenes quàm senes, concupiscentiis molestantur.

23. A toto tempore.

Et quod in omni tempore, vel in pluribus, est vtilius: vt iustitia & temperantia fortitudine: nam illæ semper, hæc aliquando vtilis.

24. Ab independente.

Et quod cùm omnes haberemus, nihil altero indigeremus: quá quod haberemus, indigeremus reliquo, vt iustitia & fortitudine. Nam si omnes essent iusti, nihil vtilis fortitudo: si verò omnes essent fortes, vtilis iustitia.

25. A causis & effectis.

Ampliùs, ex corruptionibus & abiectionibus, & generationibus, & sumptionibus, & cõtrariis. Quorum enim corruptiones peiores, ipsa eligibiliora. Similiter autem & in abiectionibus, & in contrariis. Nam si abiectio vel contrarium fugibilius est, ipsum eligibilius. In generationibus autem, & sumptionibus econtrariò: quorum enim sumptiones, & generationes eligibiliores, & ipsa quoque eligibiliora. Alius locus autem est.

26. A propinquitate.

Quod propinquius bono, melius atque eligibilius.

27. A similitudine boni.

Et quod est similius bono, vt iustitia iusto.

28. A similitudine melioris.

Et quod meliori eorum est similius: quemadmodum Aiacem Vlysse dicunt aliqui meliorem esse, eò quòd similior sit Achilli. Instantia huius est, quod non verum sit. Nihil enim prohibet, non qua ratione optimus est Achilles, eadem similiorem esse Aiacem: cùm sit alter quidem bonus, non autem similiter. Considerandum autem, si & in ridiculosioribus sit simile, vt simia homini quàm equo: cum non sit similis: non enim est simia melior, similior tamen est homini.

29. A similitudine meliorum.

Rursus in duobus, si hoc quidem meliori, illud autem peiori est similius, erit melius quod meliori est similius. Habet autem & hoc instantiam. Nihil enim prohibet, hoc quidem maliori parum simile esse, illud autem peiori valde: vt si Aiax quidem Achilli parum, Vlysses autẽ Nestori valde: & si hoc quidem meliori in peioribus, illud autem peiori in melioribus: vt equus asino, & simia homini.

30. A dignitate.

Et quod maximè insigne, eo quod minus tale.

31. A difficiliore.

Et quod difficilius: magis enim amamus, cùm habemus quod non est facilè adipisci.

32. A proprietate.

Et quod magis proprium, eo quod communius.

33. A malorum segregatione.

Et quod malis incommixtius: nam magis eligendum, quod nulla molestia sequitur, quàm quod sequitur.

34. A comparatione positiui.

Ampliùs, si hoc omnino illo melius: & omnino optimum eorum quæ in hoc, melius eo quod in altero optimum:

optimum: vt si melior est homo quàm equus, & 35. A superlatiuo. optimus homo optimo equo melior. Et si optimum optimo melius, & simpliciter hoc illo melius: vt si optimus homo, optimo equo melior: & simpliciter homo, est simpliciter equo melior. 36. Ab amicis. Ampliùs, ea quæ volumus amicos participare, eligibiliora, quàm quæ non. Et quæ erga amicum 37. A bono amicorum. agere malumus, quàm quæ erga quemlibet, illa eligibiliora: vt iustè agere: & benefacere, magis quàm videri: nam amicis benefacere volumus, magis quàm videri, quibuslibet autem econ- 38. Ex circunstantia. uersò. Et quæ sunt ex circunstantia, sunt necessariis meliora, aliquando autem & eligibiliora. melius enim quàm viuere, bene viuere: bene autem viuere est ex circunstantia, ipsum autem viuere necessarium. Aliquando autem meliora, non etiam eligibiliora: non enim si meliora, necessariò & eligibiliora. Philosophari siquidem melius, quàm lucrari: sed non magis eligendum, indigenti necessariis. Ex circunstantia autem est, quando existentibus necessariis, alia quædam 39. A commodiore. bonorum adiiciuntur ipsis. Ferè autem fortasse eligibilius, quod necessarium est: melius autem, 40. Ab independente. quod ex circunstantia. Et quod non est ab alio exquirere, quàm quod est & ab alio: quale sustinet iustitia ad fortitudinem. Et si hoc quidem sine illo eligendum, illud autem sine hoc non: vt 41. A dissimulatione. potestas sine prudentia non eligenda, prudentia verò sine potestate eligenda. Et duorum si alterum negamus, vt reliquum videatur nobis inesse, illud eligibilius quod volumus nobis videri inesse: vt laborem diligere nos negamus, vt inge- 42. Ab increpatione minori. niosi esse videamur. Ampliùs, pro cuius absentia minus increpandi sunt molestè ferentes, hoc ma- 43. Ab maiori increpatione. gis eligendum. Et pro cuius absentia non molestè ferentem magis increpandum, id eligibilius.

Aly meliorum, eligibiliorúmque loci.

Cap. III.

44. A propria virtute. Ampliùs eorum quæ sunt sub eadem specie, quod habet propriam virtutem, eo quod non habet, eligibilius. Vtrisq; autem habentibus, quod ma- 45. Ab effectiuis. gis habet, eligibilius. Ampliùs si hoc quidem facit bonum illud cui adest, illud autem non facit quod facit, eligibilius. quemadmodum & calidius id quod calefacit, quàm id quod non. Si autem vtrunque facit, quod magis facit, aut quod melius & principalius facit bonum: vt si hoc qui- 46. A coniugatis. dem animam, illud autem corpus. Ampliùs autem à casibus, & vsibus, & actionib⁹, & operibus, & hæc ab illis: sequuntur enim sese inuicem: vt si quod iustè est eligibilius, quam quod fortiter, & iustitia fortitudine eligibilior: vt si iustitia quàm 47. A comparatione. fortitudo eligibilior, & quod iustè quàm quod fortiter. Similiter autem & in aliis. Ampliùs, si aliquo eodem hoc quidem maius bonum est, illud autem minus, magis eligendum maius: aut si maiore maius fuerit alterum. Sed & si duo quædam vno aliquo sint eligibiliora, quod longè eligibilius, eo quod minus est eligendum, eligibi- 48. A superabundantia. lius. Ampliùs, cuius superabundantia est eligibi- 49. Ab eligibili propter se. lior, & ipsum eligibilius: vt amicitia pecuniis. Nam eligibilior superabundantia amicitiæ, quam pecuniarum. Et id, cuius magis eliget quis vt ipse sibi causa sit: quàm cuius alter: vt amicos pecu- 50. Ab appositione eidē facta. niis. Ampliùs, ex appositione: si eidem appositum aliquid, quod totum eligibilius facit. Cauere au- 51. Ab appositione facta diuersis. tem oportet, extendere ad ea, in quibus altero quidem oppositorum vtitur commune, vel alio quolibet modo cooperatiuum est: reliquo autem non vtitur, neque cooperatiuum est, vt serra & falce, cum arte fabrili: nam eligibilior serra consociata, simpliciter autem non est eligibilior. Rursum, si minori appositum aliquid, quod totum maius facit. Similiter autem & ex ablatione: 52. A remotione. quo enim ablato ab eodem quod restat est minus, illud maius erit, quod ablatum reliquum minus facit. Et si hoc quidem propter se, illud an- 53. Ab eo quod propter se. tem propter gloriam eligendum: vt sanitas pulchritudine: terminus autem eius quod est ad gloriam, quod nullo conscio non studeret inesse. Et 54. Ab eo quod ppter se, & gloriā. si hoc propter se, & propter gloriam eligendum, illud autem propter alterum tantùm. Et vtrum- 55. Ab honorando propter se. uis magis propter se honorandum, hoc & melius & eligibilius: honorabilius vtique fuerit secundùm se, quod cùm nihil aliud debeat esse, propter se eligimus magis. Ampliùs diuidendum, quoties 56. Ab eligibilis diuisione. quod eligendum est dicitur, & quorum gratia: vt vtilis, vel honesti, vel delectabilis. Nam quod ad omnia, vel ad plura est vtile, eligibilius fuerit eo quod non similiter. Si autem eadem vtrisque insunt, vtri magis insint considerandum: vt vtrum delectabile, an honestius, an vtilius. Rursum quod melioris causa, eligibilius: vt quod virtutis 57. A meliore fine. causa, quàm quod voluptatis. Similiter autem & in fugiendis. Nam magis est fugiendum, quod 58. A virtutum impedimentis. magis impedit virtutes: vt ægritudo turpitudine: nam & voluptatis, & eius quod est studiosum esse, prohibentior est ægritudo. Ampliùs ex simili- 59. Ex similitudine boni, & mali. tudine monstrari potest fugiendum, & eligendum, quod propositum est. Nam minus eligendum huiusmodi, quod similiter & eligeret aliquis & fugeret, altero quod eligendum est tantùm. Ad seinuicem igitur comparationes, quemadmodum dictum est, faciendum.

De Eligendis, & fugiendis documenta, loci communes.

Cap. IIII.

Idem autem loci & vtiles ad demonstrandum quoduis eligendum, & fugiendum. Nam auferre solùm eam oportet, quæ ad alterum est, præeminentiam. Si enim [1] honorabilius est eligibilius, & [1] Per. si enim quæ in maiore honore sunt & precio eadem magis expetenda sunt certe quæ in honore sunt & ducuntur gloriæ cadē sunt expetenda. honorabile eligendum: & si vtilius est eligibilius, & vtile eligendum. Similiter autem & in aliis quæcunque huiusmodi habent comparationem. In aliquibus autem statim secundùm eam quæ ad alterum est comparationem, & quod eligendum vtrunque vel alterum dicimus: vt quando hoc quidem natura bonum, illud autem non natura bonum dicimus. Nam quod natura bonum, manifestum quoniam eligendum est. Sumendi autem sunt quàm maximè vniuersales loci de ipso magis & maiore: nam sic sumpti, ad Primus loc⁹ vniuersalis à naturali. plura vtiles erunt. Fieri autem potest, vt eorum qui dicti sunt, quosdam vniuersales magis quis faciat, parùm transmutans appellationem: vt quod natura tale, eo quod non natura tale, ma-

a. A causa efficiente tale.
* Per. ex duobus si vnum efficit alterũ nõ efficit tale vel tale id quod ipsũ habet, aut in quo inest, magis tale est quod interdũ facit quam quod non facit.

gis tale. Et [a] si hoc quidem facit, illud autem non facit quod habet tale, cuicunque insit: magis tale quod interdum facit tale, quàm quod non facit: si autem vtrunque facit, quod magis facit tale. Ampliùs si eodem aliquo, hoc quidem magis, illud autem minus tale. Et si hoc tali magis tale, illud verò non tali tale, manifestum quoniam primum magis tale. Ampliùs ex additione, si eidem additum aliquid totum magis tale facit. Aut si ei quod minus est tale, additum totum magis tale facit. Similiter autem ex ablatione: nam quo ablato reliquum minus tale, ipsum magis tale. Et quæ contrariis impermixtiora sunt, magis talia: vt albius quidem nigro impermixtius. Ampliùs præterea quæ dicta sunt priùs, quod magis suscipit propriam propositi rationem: vt si albi est ratio, color disgregatiuus visus: albioris est, color magis disgregatiuus visus. Si autem particulariter, & non vniuersaliter problema ponatur, primùm quidem dicti vniuersaliter constructiui vel destructiui loci omnes vtiles. Vniuersaliter enim interimentes, vel construentes, & particulariter monstramus: nam si omni inest, & alicui: & si nulli inest, nec alicui. Maximè autem opportuni & communes loci, qui sunt ex oppositione, & coniugatis, & casibus. Nam similiter probabile est existimare, si omnis voluptas est bonum, & tristitiam omnem esse malum: & si aliqua voluptas bonum, & tristitiam aliquam esse malum. Item si aliquis sensus non est potestas, nec insensibilitas quædam est impotentia. Et si quoddam opinatum disciplinatum, opinio quædam disciplina. Rursum si aliquod iniustorum bonum, & iustorum aliquod malum: & si aliquod eorum quæ iniustè malum, & aliquod eorum quæ iustè bonum: & si quoddam delectabile fugiendum, & delectatio quædam fugienda. Secundum hæc autem, & si aliquod delectabile vtile, delectatio quædam vtilis. Et in corruptiuis autem, & generationibus, & corruptionibus, similiter. Nam si aliquod corruptiuum delectationis vel disciplinæ bonum est, erit quædam delectatio, vel disciplina malorum. Similiter autem & si corruptio quædam disciplinæ bonorum, vel generatio malorum, erit quædam disciplina malorum: vt si obliuisci quæ quis turpia egit bonorum est, vel reminisci malorum, erit scire quæ quis turpia egit malorum. Similiter autem & in aliis: in omnibus enim similiter probabile. Ampliùs ex eo quod est magis, & minus, & similiter. Si enim magis quidem eorum quæ sunt ex alio genere aliquid tale, illorum autem nihil est, neque quod dictum est erit tale. Vt si magis quidem disciplina quædam bonum quàm voluptas, nulla autem disciplina bonum, nec voluptas bonum erit. Et ex eo quod est similiter quidem, & minus, eodem modo: nam erit & interimere & construere. Veruntamen ex eo quod est similiter, vtraque: ex minus autem, construere solùm, destruere autem non: si enim similiter potestas quædam bonum, & disciplina: est autem quædam potestas bonum, & disciplina: si autem nulla potestas bonum, nec disciplina; si autem minus quædam potestas bonum quàm discipli-

3. A comparatione.
4. Ab oppositione.
5. Ex ablatione.
6. A contrarij incommixtione.
7. A definitione.
Primus locus i problema particulare ab oppositis & cõiugatis.
a. A causis.
8. A comparatione.

na, est autem quædam potestas bonum, & disciplina. At vero si nulla potestas bonum, non necesse est & disciplinam nullam esse bonum. Manifestum igitur, quoniam construere solùm ex eo, quod minus, est. Non solùm autem ex alio genere est destruere, verùm & ex eodem, dum sumit quis quod maximè tale est. Vt si positum est, disciplina quædam bonum, ostendatur autem quoniam prudentia non bonum, nec alia vlla erit, quia nec quæ maximè videtur. Ampliùs ex suppositione similiter postulantem, si vni & omni inesse vel non inesse: vt si hominis anima immortalis, & alias: si autem hæc non, nec alias. Si igitur inesse alicui positum est, ostendendum quoniam alicui non inest: nam consequetur per hypothesim, nulli inesse. Si autem alicui non inesse positum est, ostendendum quoniam inest alicui: nam & sic consequetur, omnibus inesse. Manifestum igitur est, quòd qui hypothesi vtitur, facit problema vniuersale particulariter positum: nam particulariter confitentem, vniuersaliter postulabit confiteri, eo quòd vni & omni similiter postulauerit inesse. Cùm autem indefinitum est problema, vno modo destruere contingit: vt si dixerit voluptatem bonum esse, vel non bonum, & nihil aliud quicquam determinauerit. Nam si aliquam voluptatem dixerit bonum esse, ostendendum vniuersaliter quod nulla, si debeat interimi propositum: similiter autem & si aliquam dixerit voluptatem non esse bonum, ostendendum vniuersaliter quod omnis, aliter verò non contingit interimere. Nam si ostenderimus, quoniam quædam est voluptas bonum, vel non bonum: nondum interimitur propositum. Manifestum igitur, quoniam interimere quidem vno modo dicitur, construere autem dupliciter: siue enim vniuersaliter ostenderimus, quòd omnis voluptas bonum, siue quod est quædam voluptas bonum, ostensum erit quod propositum est: similiter autem & si oporteat differere quòd est quædam voluptas non bonum, si ostenderimus quod nulla bonum, vel quod quædam non bonum, ostendemus vtrunque & vniuersaliter & particulariter, quod est quædam voluptas non bonum. Cùm autem determinata fuerit positio, dupliciter interimere licet: vt si ponatur alicui quidem inesse voluptati bonum, alicui autem non inesse. Nam siue omnis ostendatur voluptas bonum, siue nulla, interemptum erit propositum. Si autem vnam solam voluptatem posuerit bonum esse, tripliciter contingit interimere. Nam ostendentes quòd omnis, vel quòd nulla, vel quòd plures quàm vna bonum, interimemus, id quod propositum est. In pluribus verò positione determinata, vt quod prudentia sola est virtutum scientia, quadrupliciter est interimere. Nam ostenso quòd omnis virtus scientia, vel quod nulla, vel quod alia aliqua, vt iustitia, vel quòd eadem prudentia non est scientia, interemptum erit propositum. Vtile autem & inspicere in singularibus, in quibus inesse aliquid, vel non, dictum est: quemadmodum in vniuersalibus problematibus. Ampliùs autem & in generibus inspiciendum, diuidenti secundùm spe-

4. Per suppositionem.
5. Particulare simplex semel destruit cõstruit dupliciter.
6. A cognitione definiti.
7. A singularibus subiectis.
8. Ex diuisione generis.

cies

cies vsque ad indiuidua, sicut priùs dictum est. Nam si omni appareat inesse, siue nulli, multa proferenti, postulandum vniuersaliter confiteri, aut ferre instantiam in aliquo non sic. Ampliùs in quibus possibile est, aut specie aut numero determinare accidens, inspiciendum, si nullum horum inest: vt quod tempus non mouetur, nec est motus, annumeranti quot sunt species motus. Nam si nulla earum inest tempori, manifestum quoniam non mouetur, nec est motus: similiter autem & quod anima non est numerus, diuidenti quoniam omnis numerus aut impar, aut par. Nam si anima neque impar, neque par, manifestum quòd non est numerus. Ad[1] accidens igitur per talia, & hoc modo argumentandum.

9. A diuisione prædicati.

[1] Per. Ac ex his quidem locis argumēta ducenda sunt & depromēda ad cōfirmandū vel refellendū accidēs.

IN TOPICORVM LIBRVM Quartum Raphaëlis Volaterrani Eisagoge.

Libro quarto ex genere problemata ponuntur. Vbi videre oportet, primùm si de aliquo prædicatur positum genus, si de illo non prædicatur non erit genus: vèrbi gratia: Voluptatis bonum genus, Aliqua voluptas non bonum, Non genus ergo voluptatis bonum. Déinde si non in quid est prædicatur, non erit genus: vt si quis dicat risibile genus hominis, non erit genus, secus verò, si animal dixerit, quoniā in quid est prædicatur. Déinde si non in eadem diuisione ac prædicamēto sint genus, & species: videlicet, dicat quis scientiam bonum ac pulchrū, sed bona ac pulchra sub prædicamento qualitatis, scientia verò sub relatione. Genus item infirmatur, quod suæ speciei particeps fuerit, & rationē acceperit: verbi gratia: Homo qui recipit animalis definitionem, particeps est animalis. Non item cōtrà debet animal hominis: vt si quis dicat, genus animalis, aut entis, & vnius genus. Etiā si aliqua pro genere species alicuius ponatur, videndū si species ea prædicatur de aliquo, de quo non prædicatur genus: quòd si cōtingat, problema infirmatur: vt ens & scibile, non sunt genus opinabilis: quoniā opinabile prædicatur de non ente. Multa enim non entia opinabilia sunt. Sed ens & scibile nō prædicatur de nō ente. Déinde si quid pro genere ponatur, quòd nullius specierū talis generis est particeps: vt si quis dicat motum genus voluptatis, nō est voluptas sub motu particeps motus specierum, quāmobrē infirmabitur. Déin, si genus prædicetur de paucioribus quàm species, infirmandū: vt si quis dicat ens genus opinabilis: opinabile enim prædicatur de pluribus, quàm ens, nā ens & nō ens, sunt opinabilia: Semper enim genus de pluribus prædicatur, quā species. Déin, si genus & species prædicētur de æqualibus, similiter infirmādum. Vt ens & vnum & omnia transcēdentia cōuertūtur: quapropter ens non dicetur genus vnius, nec cōtra. Similiter primum & principiū conuertuntur: ideo neutrum est genus alterius. Etiam si aliquod genus ponatur, aliud genus habēs quod non cōtineatur sub genere posito, infirmandum est: vt si quis posuerit lineas diuisibiles cōtineri sub hoc genere, quod est diuisibile, male ponitur: quoniam aliæ lineæ indiuisibiles eiusdē speciei sunt, nec cōtinētur sub hoc genere diuisibile. Sunt enim inter se indifferentes: secūdùm speciem rectæ lineæ omnes. Déin, si alicui speciei adsignauerit duo genera subalternatim posita, infirmādum problema: vt si quis dicat iustitiam speciē virtutis & scientiæ, quia nec virtus cōtinetur sub scientia, nec scientia sub virtute. Si quid etiam tanquam genus alicuius speciei ponatur: videndum si ipsum & quodlibet suum superiùs nō prædicatur in eo quod quid est, infirmabitur: vt si quis neget itionis genus lationē, nō sufficit monstrare quòd motus sit itio, antequàm monstret quòd latio est, quoniā & alij motus sunt: sed monstrandū quòd nullius est particeps itio secundùm eandem diuisionem lationis. Necesse igitur, quòd generis est particeps, & speciei alicuius participem esse earum, quæ sunt secundū primam diuisionem: itio igitur neq; augmenti neq; diminutionis, neq; aliorū motuum particeps est, manifestum quòd lationis particeps esset: itaq; latio genus itionis. Déin, si differētiā vt genus posuit, deceptus fortè quòd de pluribus prædicetur: videlicet quis dixit immortale genus angelorū: non solùm enim oportet esse de pluribus genus, quā species, sed etiam in quid est prædicari. Déin, si genus fecit speciē, videlicet cōtinuitatem genus, de contiguitate loquens, vel cōnexionem mistionis, cum cōtinuitas ipsa magis cōtiguitas sit, & cōnexio mistio. Nō enim omne cōtiguum cōtinuat: sed bene omne contiguum tangit: neq; omnis mistio cōnexio est, sed contrà omnis connexio mistio, vniuersaliter enim mistio & in humidis, & in siccis. Si etiam differentia pro specie ponatur, vt immortale non est species dei, quòd accideret speciem dici de pluribus quàm differentiam: sed differentia semper de æqualibus aut pluribus quàm species prædicatur. Etiam differentia pro genere sui generis malè ponitur: vt color non est species congregatiui, nec numerus est species imparis. Déin, si genus pro differentia ponatur: vt mistura non est temperantiæ genus, nec loci mutatio genus lationis, eò quòd semper genus prædicatur de pluribus, quàm differentia. Déinde, si nulla differentia generis dati prædicetur de specie illius generis. Si etiam species data sit prior natura quàm genus, vel si possit infirmare genus, malè ponitur, quia magis apparet cōtrarium esse. Videtur enim genus esse prius natura suis speciebus, & eas interimere. Etiam si qua species alicuius proprietatis particeps sit, cui impossibile illius datum genus conuenire, non erit illud genus: vt si

quis dicat, sicuti Xenocrates, numerum animę genus: anima enim vitę particeps, numerus verò nequaquàm. Etiam si genus de specie ęquiuocè prædicetur, non est genus: debet enim vniuocè. Etiam contrariā speciē positi generis considerare oportet, si eadem sub eodem est genere: vel sub contrario genere si habeat genus cōtrarium. Contraria sub eodē genere sunt, vt album, & nigrum sub colore: sub contrario autem genere, iustitia & iniustitia, sub virtute videlicet & vitio. Si igitur sic se habet, firmatur genus. Si autem neque sub eodem genere, neq; sub contrario est contrarium positæ speciei, infirmabitur genus. Etiā ex casibus & coniugatis, videlicet si bene genus est huius aduerbij fortiter, & bonū genus erit fortitudinis: & bonus erit fortis genus. Etiam in similiter inter se habētibus: videlicet similiter se habet dulce ad voluptatē, & vtile ad bonū, quando alterū alterius efficiens est: si dulce voluptatis genus, & vtile boni fuerit. Item peccāt, qui ponūt potentiā consequētem genus habitus, vt ponentes mansuetudinem sub continentia, definiūt iræ continentiā esse, accipiētes quidem continentiā vt genus, iram verò vt differentiā: dicentes quoq; fortitudinem timorum continentiā, & iustitiam lucrorum continentiam esse: fortem nanq; & iustum & mitem nō pati: continētem verò tantum pati, nec deduci. Non autem est genus potentia: nā genus synonymè, id est vniuocè, de specie prædicatur: at potētia æquiuocè dicitur. Totam hanc opinionem contrà Platonem tacitè cōfutat. Etiam si genus sit in aliquo, videndum est si species sit apta esse in illo, quòd si non fuerit, malè ponitur: vt timor non est genus verecundiæ, quia verecundia in appetitu rationali, timor autem in appetitu qui est rationis expers. Similiter tristitia non est genus iræ, quia tristitia est in appetitu cōcupiscibili, ira verò in irascibili. Malè ponitur etiam genus, si eius sit particeps species secundum quid, vt homo non est animal secundū quid. Itē si pars integralis adsignetur pro genere: ideo corpus non est genus hominis, quia est pars illius. Item, si quis dicat passionem esse speciem passi. Item passio subiecti alicuius male pro genere ponetur: vt ventus non aer mobilis, sed magis aeris: patet, quia remaneret idē aer ipso quiescente. Ex quo Aristoteles infert, quòd malè veteres dicebant niuē aquam esse coagulatam: quia neq; nix est aqua, neq; lutum terra. Similiter & vinum esse aquam putrefactam in vite, sicut Empedocles. Item malè ponitur genus, si subiectiuè in specie adsignatur: vt album subiectiuè est in niue: ideò album non est genus niuis. Item malè ponitur vniuocum pro genere. Etiam si in duobus vel pluribus generibus sit, & ponatur in altero illorū tantùm, malè ponitur: vt fraudator vel calumniator nō est ille qui appetit impossibile, & non potest: vel qui potest, & non appetit: sed qui potest, & appetit simul. Ex his quoque quæ sunt secundū magis & minus infirmatur genus, si recipit magis, species verò non recipiat neq; secundùm se, neq; secundùm non significantem per ipsam: nam si virtus secundū hypothesim recipiet magis & minus, etiā iustitia & iustū recipiet magis & minus. Si igitur genus recipit, & species non recipiet, infirmabitur. Dèinde si illud quod magis videtur vel similiter esse genus, non est genus: neq; illud quod minus videtur: vt tristitia & opinio, æquè similiter videntur esse genus iræ: cum tristatur enim iratus, & opinatur, & examinat se: & tamē tristitia non est genus iræ, ergo neq; opinio. Eadē de specie ratio. Hic autē locus, & firmanti, & infirmanti admodùm vtilis, in quibus plura apparēt de eadē specie in eo quod quid est prædicari, & nō definitum sit quale est genus. Nec oportet si aliqua duo sic se habeant, vt ambo recipiant magis & minus, quòd vnū sit genus alterius: vt bonū & malum, pulchrū & album. Præterea si tam generis quàm speciei sit aliquid contrarium, tunc si illud contrariū quod est melius, ponatur in genere peioris, malè ponitur: vt cum anima se ad quietē & motum habeat, & melior sit quies quā motus, anima dici poterit magis stabilis quàm mobilis. Postremò illud genus esse verè dicitur, quod de pluribus speciebus prædicatur in eo quod quid: quòd si nullas habeat species, malè ponitur, vt albi nulla est species. Inter genus autem & differētiam tripliciter differt: primo genus de pluribus quàm differentia prædicatur: dèinde quod genus magis indicat quid esse rei: tertio, si vnum coniugatorū sit genus vnius, & alterum erit genus alterius: vt si musicū sit sciens, musica erit scientia: & si ambulans mouetur, ambulatio erit motus. Dèinde dicit, si aliquid sequatur ad aliquid, & cum eo non conuertatur, difficile erit separare quod non sit genus: vt quies semper sequitur ad tranquillitatem, & diuisibile ad numerum, sed non contrà: non tamen oportet quod ipsum sit genus: patet per hoc, quod non est ens: sequitur ad omne quod fit: nam omne quod fit non est, non tamen conuertitur. Non enim omne quod est, fit. Et tamen non ens, non est genus eius quod fit. Non enim sunt non entis species.

Vinum aquā esse putrefactā dicebat Empedocles in vite.

IN EVNDEM TOPICORVM

Librum Quartum Angeli Politiani Argumentum.

Libro quarto genus agitur, vbi cognata inspicis omnia, an sit de quo nō dicatur. De quo vt accidens, an possit & non inesse, an sit in eadem diuisione genus & species: an capiat eius partem genus, quod sit in genere: an proposita species alicui verè competat, cui genus ipsum non competat: an quod positum sit in genere, nullius speciei sit particeps: an sit genere amplius: an ex ęquo species dicatur, & genus: an specie quippiam differat, cuius

aut

aut non sit illud, aut non videatur genus: an aliud eiusdem sit generis, quod nec cõtineat genus, nec contineatur: an superiora omnia genera de specie dicantur, qua quid est: an genus, vel ipsum, vel superius speciei sit particeps: an si species, vt quid etiam genus, imò verò genera vt quid prædicetur: an rationes generum speciei congruant, aut omnino his quæ partem speciei capiunt. an in genere posita differẽtia sit, an & species: an in specie differentia an in differentia genus, an dictum genus, vt differentia: an vt data species est, nulla de his differentia dicatur, quæ sunt generis: an prius natura species: an abesse possit aut genus, aut differẽtia: an quòd sub genere situm particeps alicuius aut sit, aut esse possit, quòd generi sit contrarium: an species alicuius particeps, quod competere his possit, quæ sub genere sunt: an sint æquiuoca species & genus: an esse aliqua nequeat propositi generis species: an dictum tralatione genus: an aliquid speciei contrarium: an in contrario contrarium: an quod generi contrarium, nullo sit in genere, sed ipsum sit genus: an genus & species alicui contraria sint, cum sit alterius tantum mediũ: vel si vtriusque, tamen alterius dissimile: an medium quoque in eodem genere. an alicui contrarium genus, species nulli: an medium aliquod in proposito genere: an aliquid generi contrarium: an in casibus, & serie, & æqualiter se habentibus, & generationibus, generantibus corrumpentibus ex æquo sequatur. An priuatio speciei opponatur. An & generi sui sit negatio: an ad aliquid, an non ad idem dicatur, vt species, & vt genus: vel vt genus, & quæ sub genere: an iidem genus & species dicatur in casibus: an quæ similiter ad aliquid dicuntur, nõ similiter recurrãt, an nõ ad æqualia genus dicatur, & species: an contrapositi contrapositum genus: an quæ ad aliquid, partim necessaria, partim secus: an in actu habitus, aut cõtrà, an habitus in consequenti, sed potestate: an temerè quod sequitur, acceptũ vt genus: an vtrunq; in eodẽ aliquo: an quadátenus species generis particeps: an totũ in parte sumptum: an in potestate aut possibili: an quod in duobus generibus, aut pluribus in altero positũ: an genus vt differẽtia expositũ vel cõtrà, an affectio, vel in affecto, vel pro affecto capiatur, an in subiecta specie redditum genus, an è contrariis, quod melius, aut quod æquè bonum, deteriore in genere ponatur. Specta & magis & minus, siue sit, siue appareat & an de quo genus dicitur, non sit inter species. Distingue à genere differẽtiam, nam & amplius est, & qua quid dicitur. Concreta, abstracta, comitantia peruide.

ARISTOTELIS
STAGIRITAE TOPICORVM
LIBER QVARTVS.

Problematum generis aliquot loci.

Cap. 1.

Per elementa definiendi.

1. A cognatis generis.

POST hæc autem de iis quæ ad genus & proprium inspiciendum: sunt autem hæc elementa * eorum quæ sunt ad terminos: de his ipsis autem raró considerationes fiunt disputantibus. Si ergo ponatur genus alicuius existentium, primum quidem inspiciendum ad omnia quæ cognata sunt ei quod dicitur, si de aliquo non prædicatur: quemadmodum in accidente: vt si voluptatis bonum ponamt genus, si aliqua voluptas non bonum. Nam si hoc, manifestum est quoniam non est genus bonum voluptatis: nam genus de omnibus, quæ sunt sub ipso: speciebus prædicatur.

2. A prædicatione accidentis.

Déinde, si non in eo quod quid est prædicatur, sed vt accidens: quemadmodum album, de niue: vel de anima, à seipso agitatum: neque enim nix idipsum quod est album quapropter non est genus album niuis: neque anima id ipsum quod est agitatum: nam accidit ei moueri, quemadmodum & animali frequenter & ambulare & ambulans esse, amplius agitatum non quid est, sed quid faciens, vel patiens significare videtur.

3. A definitione accidentis.

Similiter autem & albun: non enim quid est nix, sed quale quid est' indicat: quare neutrum horum in eo quod quid est prædicatur. Maximè autem ad accidentis definitionem inspiciendum, si aptatur ad dictum genus, vt ad ea quæ nunc dicta sunt: contingit enim quippiam mouere seipsum, & non similiter autem & album esse, & non: quare neutrum horum genus, sed accidens: eo quo accidens dicimus, quod contingit inesse alicui, & non.

4. A prædicamenti distinctione.

Amplius, si non in eadem diuisione genus est & species, sed hæc quidem substantia, illud autem quale: aut hoc quidem ad aliquid, illud autem quale: vt nix quidem & cygnus substantia, album autem non substantia, sed quale: quare non est genus album niuis, neque cygni. Rursum, disciplina quidem ad aliquid, bonum autem & pulchrum quale: quare non est genus pulchrum vel honum disciplinæ: nam genera eorum quæ sunt ad aliquid, & ipsa ad aliquid oportet esse: vt in duplici, etenim multiplex genus non est duplicis, & ipsum eorum quæ sunt ad aliquid est: vt vniuersaliter autem dicamt, in eadẽ diuisione oportet genus esse speciei: nam si species substãtia, & genus: & si quale quidpiam species est, & genus quale quippiam: vt si album quale quippiam, & color: similiter autem & in aliis.

5. A speciei participatione.

Rursum si necesse fuerit, vel si contigerit genus participare quod positum est in genere: terminus autem eius est participare, est su-

scip

ſcipere participati rationem: manifeſtum igitur, quoniam ſpecies quidem participant genera, genera autem ſpecies non:nam [a] ſpecies ſuſcipit generis rationem, genus autem ſpeciei nō.

[a] Per. quādo quidem generis cū ſpecie communicatur definitio ſpeciei cum genere non item.

Conſiderandum igitur ſi participat, vel contingit aſſignatum genus participare ſpeciem:vt ſi quis entis, vel vnius genus quippiam aſſignauerit: accidet enim genus participare ſpeciem:nam de omnibus quæ ſunt,ens & vnum prædicantur, quare & ratio eorum.

6. A ſpeciei verificatione.

Amplius, ſi de aliquo aſſignata ſpecies verificetur,genus autem non:vt ſi ens aut ſcibile,opinabilis genus ponatur:nam de non ente opinabile prædicabitur: multa enim non entia opinabilia ſunt. at quòd ens vel ſcibile non prædicatur de non ente, manifeſtum: quare non eſt genus ens, neque ſcibile, opinabilis: nam de quibus ſpecies prædicatur, & genus oportet prædicari.

7. A ſpecierum participatione.

Rurſum,ſi nullam ſpecierum contingit participare, quod poſitum eſt in genere: nam impoſſibile eſt participare genus, quod nullā ſpecierum participat,niſi aliqua ſecundùm primam diuiſionem ſpecierum ſit:illæ autem genus ſolum participant: ſi igitur motus genus voluptatis ponatur, conſiderandum, ſi neque corruptio, neque alterano voluptas, neque vllus reliquorum, qui aſſignari ſolent, motuum:manifeſtum enim, quoniam nullam ſpecierum participabit, quare neque genus: eò quòd neceſſarium eſt, quod genus participat, & ſpecierum aliquam participare:quare nō erit ſpecies motus voluptas,neque indiuiduorum, neque eorum quicquam,quæ ſub ſpecie motus ſunt:nam & indiuidua participant ſpeciem, & genus vt quidam homo,& hominē participat,& animal.

8. A ſpeciei prædicatione maiori.

Amplius,ſi de pluribus dicitur quàm genus, quod in genere poſitum eſt,vt opinabile,quàm ens. Nam ens & non ens opinabile: quare non erit opinabile ſpecies entis;de pluribus enim ſemper genus quàm ſpecies dicitur.

9. Ab æquali ſpecie generi.

Rurſus ſi de æqualibus genus & ſpecies dicitur: vt ſi eorum quæ omnia conſequuntur,hoc quidem genus,illud autē ſpecies ponatur,quemadmodum ens & vnum:omne enim ens & vnum: quare neutrum neutrius genus,eò quòd de æqualibus dicuntur.Similiter autem & ſi primum & principium ad ſe inuicem ponantur. Nam & principium primum, & primum principium: quare aut vtraque quæ dicta ſunt,idem ſunt,aut neutrum neutrius genus: [1] elementum autem ad omnia eſt tale, quod de pluribus genus quàm ſpecies & differentia dicitur. De paucioribus enim etiam differentia dicitur,quàm genus.

[1] Per. in quibus omnib' illud initiū & quaſi elementum nobis propoſitum eſſe debet.

10. Ab indiuiduis.

Videndum autem,& ſi alicuius indifferentium ſpecie non ſit genus quod dictum eſt, vel non videatur. Conſtruenti autem, ſi eſt alicuius: idem enim omnium indifferentium ſpecie genus: ſi igitur vnius monſtretur, manifeſtum quoniam omnium: & ſi vnius non, manifeſtum quoniam nullius:vt ſi quis inſecabiles ponens lineas: indiuiſibile genus earum dicat eſſe. Nam linearum habentium diuiſionem non eſt, quod dictum eſt, genus, cùm ſint indifferentes ſecundum ſpeciem: indifferentes enim ſibiinuicem ſecūdum ſpeciem rectæ lineæ omnes.

De genere, loci alij.

Cap. II.

11. A diuerſo genere.

Conſiderandum autē, & ſi quod aliud genus eſt aſſignatæ ſpeciei,quod neq; continet aſſignatū genus, neq; ſub illo eſt:vt ſi iuſtitiæ ſcientiam ponat genus,eſt enim virtus genus.Et neutrū generum,reliquum continet:quare non erit ſcientia genus iuſtitiæ:videtur enim, quando ſpecies vna ſub duobus generibus eſt,alterū ab altero cōtineri.Habet autem dubitationē in quibuſdam,quod huiuſmodi eſt:nam videtur quibuſdam prudentia & virtus ſcientia eſſe, & neutrū genus à neutro contineri: non tamē ab omnibus conceditur, prudentiā eſſe ſcientiā.Si igitur quis admittat,quod dictū eſt verum eſſe, attamen ſubalterna vel ſub eodem ambo fieri, quæ eiuſdem ſunt genera, neceſſarium videbitur eſſe: quemadmodum & in virtute, & in ſcientia accidit: vtraque enim ſub eodem genere ſunt:nam vtrunque eorum habitus & diſpoſitio eſt. Conſiderandum igitur, ſi neutrum inſit aſſignato generi: ſi enim neque ſubalterna ſunt genera, neque ſub eodem ambo, non erit quod aſſignatum eſt, genus.

12. A prædicatione generis ſuperioris.

Conſiderandum autem & genus aſſignati generis, & ſic ſemper ſuperius genus: ſi omnia prædicantur de ſpecie, & ſi in eo quod quid eſt prædicantur. Nam omne ſuperius genus prædicari oportet de ſpecie, in eo quod quid eſt:ſi ergo alicubi diſſonet, manifeſtum quoniam non eſt genus, quod aſſignatum eſt.

13. A ſpeciē participantibus.

Rurſum ſi genus participat ſpeciem, vel ipſum, vel aliquod ſuperiorum generum: nam nullum ſuperiorum participat quod inferius eſt. Deſtruenti igitur: quemadmodum dictum eſt vtendum.

14. A generis prædicatione.

Aſtruenti autem, ſi confiteatur quidem ineſſe ſpeciei quod dictum eſt genus, at quod vt genus ineſt dubitetur, ſufficit oſtendere aliquid ſuperiorum generum in eo quod quid eſt de ſpecie prædicari. Vno enim in eo quod quid eſt prædicato, omnia & ſuperiora illius & inferiora, ſi prædicantur, de ſpecie in eo quod quid eſt prædicabūtur:quare & aſſignatum genus in eo quod quid eſt prædicabitur. Quod autem vno in eo quod quid eſt prædicato, omnia etiam reliqua ſi prædicantur, in eo quod quid eſt prædicabuntur, per inductionem ſumendum. Si autem ſimpliciter ineſſe dubitetur aſſignatum genus, non ſufficit oſtendere aliquod ſuperiorum generum in eo, quod quid eſt de ſpecie prædicari, vt ſi quis ambulationis genus aſſignauit lationem, non ſufficit oſtendere quòd motus eſt ambulatio, ad oſtendendū quod latio eſt, eo quod & alij motus ſunt: ſed oſtendendum, quòd nullum participat ambulatio eorum quæ ſunt ſecundum eandem diuiſionem,niſi lationem: nam neceſſe eſt quod genus participat, & ſpecierum aliquam participare ſecundum primam diuiſionem: ſi igitur ambulatio neque augmentationem, neque diminutionem, neque alios motus participet: manifeſtum, quoniam lationem participabit:quare erit genus latio ambulationis.

15. A ſpecie ſubalterna.

Rurſum de quibus ſpecies quæ poſita eſt, vt genus prædicatur, conſiderandum ſi & aſſignatum genus in eo quod quid eſt de ipſis eiſdem prædicatur, de quibus & ſpecies: ſimiliter autem, & ſi omnia quæ ſupra genus ſunt. Nam ſi alicui diſſonat, manifeſtum

quon

quoniam non est genus quod assignatum est: si enim esset genus, omnia & superiora illius, & ipsum in eo quod quid est prædicarentur de iis, de quibus & species in eo quod quid est prædicatur. Destruenti igitur vtile si non prædicetur genus in eo quod quid est, de quibus & species prædicatur. Astruenti autem, si prædicetur in eo quod quid est, vtile. Accidet enim, genus & speciem de eodem in eo quod quid est prædicari: quare & idẽ sub duobus generibus fit. Necesse est igitur subalterna genera esse. si igitur ostendatur quod volumus genus astruere non esse sub specie, manifestum quoniam species sub hoc erit: quare ostensum erit, quoniam genus hoc.

16. Ab vniuoca prædicatione.

Considerandæ autẽ & rationes generum, si aptantur ad assignatã speciem, & ad participãtia speciem. Necesse est enim generum rationes prædicari de specie, & de iis quæ participant speciem. Si igitur in aliquo dissonet, dilucidum quoniam non est genus quod assignatum est.

17. A differẽtia prædicãte.

Rursus si differentiam vt genus assignauit: vt si immortale genus Dei: nam differentia est animalis immortale: eò quòd animalium alia mortalia, alia immortalia. Manifestum igitur, quoniam peccant: nullius enim differentia est genus. Quòd autem hoc verum, manifestum. Nulla enim differentia significat quid est, sed magis quale quid: vt gressibile & bipes.

18. A differentia subiecta.

Et si differentiã in genere posuit tanquam speciem, vt imparem quidem numerum. Differentia enim numeri impar, & non species est, neque videtur participare differentia genus. Nam omne quod participat genus, vel species, vel indiuiduum est. Differentia autem neque species, neque indiuiduum: manifestum igitur, quoniam non participat genus differentia: quare neque impar species erit, sed differentia: quoniam non participat genus.

19. A genere subiecto speciei.

Amplius, si genus in specie posuit. Vt contiguitatem id ipsum quod est continuitatem, aut misturam id ipsum quod est temperamentum, aut (vt Plato definiuit) lationem secundùm locum mutationem. Non enim necessarium, contiguitatem continuitatem esse: sed econuersò, continuitatem contiguitatem: non enim omne contiguum continuatur: sed quod continuatur, contiguum est. Similiter autem & in aliis. Nam neque mistura omnis temperamentum: nam siccorum mistura non est temperamentum: neque secundùm locum mutatio omnis, latio: nam ambulatio non videtur latio esse: penè enim in iis quæ inuoluntariè locum ex loco permutant, dicitur latio, quemadmodum in animatis accidit. Manifestum autem, quoniam & de pluribus dicitur species quàm genus in assignatis: cum oporteat econtrariò fieri.

20. A differẽtia speciei subiecta.

Rursus si differentiam in specie posuit, vt immortale id ipsum quod est Deum. Nam accidit de æqualibus aut pluribus quàm speciem dici. Differentia enim semper de æqualibus aut de pluribus, quàm species dicitur.

21. A genere differentiæ subiecto.

22. A genere.

Amplius, si in differentia genus posuit: vt colorem id ipsum quod est congregatiuum, aut numerum quod impar. & si genus, vt differentiam dixit. Possibile enim est, aliquem talem suscipere positionem: vt temperaturæ misturam differentiam: aut lationis, secundum locum mutationem. Inspiciendum autem omnia quæ sunt huiusmodi, per eadem: communicant enim loci. De pluribus enim genus quàm differentiam oportet dici, & non participare differentiam: sic autem assignato, neutrum eorum quæ dicta sunt possibile est accidere. Nam de paucioribus dicetur, & participabit genus differentiam.

23. A differẽtiarum prædicatione.

Rursum si nulla differentia generis prædicatur de assignata specie, nec genus prædicabitur: vt de anima neque impar, neque par prædicatur: quare nec numerus.

24. A specie priore.

25. A separabili specie.

Amplius, si prius est natura species, & simul interimit genus: videtur enim contrarium: non igitur erit genus. Amplius, si contingit relinquere dictum genus, vel differentiam (vt animam moueri, vel opinionem verum & falsum) neutrum erit dictorum genus, neque differentia: videtur enim genus & differentia sequi, quandiu fuerit species.

De genere, loci item alij.

Cap. III.

Per. an id ipsum quod positum est genus esse alicuius contrarij generi particeps sit definitionis aut esse possit.

INspiciendum autem, & si quod in genere positum est, participat aliud cõtrarium generi, aut si contingat participare. Nam idem contraria simul participabit, eò quòd ipsum, genus quidem nunquam relinquit, participat autem & contrarium, aut contingit participare.

26. A contrario genere.

27. A cõmunicatiõe speciei.

28. Ab æquiuocatione.

29. Ab vnitate speciei.

30. A translatione.

Amplius, si quidpiam communicat species, quod impossibile est omnino inesse iis quæ sunt sub genere: vt si anima vitæ communicat, numerorum autem nullum possibile est viuere, non erit species numeri anima. Considerandum autem, & si æquiuoca sit species generi, elementis vtentes iis quæ dicta sunt ad æquiuocum: vniuocum enim genus, & species. Quoniam autem omnis generis plures species, inspiciendum si non contingit alteram speciem esse dicti generis. Nam si non est, manifestum quoniam non erit genus omnino quod dictum est. Considerandum autem etiam est, si quod translatiuè dictum est, vt genus assignauit: vt temperantiam, consonantiam: nam omne genus propriè de speciebus prædicatur: consonantia verò de temperantia non propriè, sed translatiuè: omnis enim consonantia in sonis.

31. A cõtrario speciei.

Amplius, si sit contrarium speciei aliquid, considerandum. Est autem multipliciter consideratio. Primum quidem si in eodem genere & contraria, cùm non sit contrarium generi: oportet enim contraria in eodem genere esse, si nihil sit contrarium generi.

32. A contrario speciei generis habentis contrarium.

33. A genere contrario.

Cùm autem est contrarium generi considerandum si contrarium in contrario: necesse enim est contrarium in contrario esse, si sit contrarium quidem generi. Manifestum autem est vnumquodque eorum per inductionem. Rursum, si omnino in nullo genere quod speciei est contrarium, sed sit ipsum genus, vt bonum: nam si hoc non in genere, nec contrarium huius in genere erit, sed ipsum genus: quemadmodum in bono & malo accidit: neutrum enim horum est in genere, sed vtrunque eorum genus.

34. A medio cõtrariorũ.

Deinde si contrarium est alicui & genus & species, & horum quidem est aliquid medium, illorum autem non. Nam si generum est aliquid medium, & specierum

rum:& si specierum, & generum: vt in virtute & vitio,& iustitia & iniustitia. Vtrorunque enim est aliquid medium. Instantia huius, quoniam sanitatis & ægritudinis nihil est medium, mali autem & boni aliquid mediũ. Ampliùs, si est vtrisq; quidem aliquid medium & speciebus & generibus, non similiter autem: sed horum quidem secundùm negationem, illorum verò vt subiectum. Probabile enim similiter & in vtrisque: vt in virtute, & in vitio: & iustitia & iniustitia: vtrisque enim secũdùm negationem medium.

35. A mediis variè circumlocutis.

Ampliùs, quando non est contrarium generi, considerandum non solùm si contrarium in eodem genere, sed & medium. In quo enim extrema & medium: vt in albo & nigro: nam color genus & horum & mediorum colorum omnium. Instantia, quoniam defectus quidem & superabundantia in eodẽ genere: in malo enim ambo: mediocre autem, cùm sit medium horum, non in malo sed in bono est.

36. A medio contrariorũ eiusdem generis.

Considerandum etiam, si genus est contrarium alicui, species autem nulli. Nam si genus est contrarium alicui, & species: quemadmodum virtus & vitium, & iustitia, & iniustitia: similiter autem & in aliis consideranti, manifestum videtur esse tale. Instantia, in sanitate & ægritudine: simpliciter enim sanitas ægritudini contraria: aliqua autem ægritudo, cùm sit species ægritudinis, nulli contrarium: vt febris, & oculi morbus, & vnumquodq; aliorum.

37. A contrario generc.

Interimenti igitur, tot modis inspiciendum: si enim non insint quæ dicta sunt, manifestum est non esse genus, quod assignatum est. Construenti verò, tripliciter. Primùm quidem, si contrarium speciei sit in dicto genere, cùm non sit contrarium generi. Nam si contrarium in hoc, manifestum quoniam & quod propositum est. Ampliùs, si medium in dicto genere: nam in quo medium, & extrema. Rursum, si sit & contrarium quiddam generi, considerandum & si contrarium in contrario: nam si sit, manifestum quòd & propositum in proposito.

38. A contrariis, & mediis.

De eodem, loci alii. *Cap.* IIII.

39. A casibus & coniugatis.

40. A proportione.

Per. videndum erit, an in eodem modo, sint consequentia que proponuntur: nã ei semel in vno, etiã in omnibus intelligetur aut non intelligetur.

RVrsum in casibus & coniugatis, si similiter sequuntur & interimenti, & construenti. Simul enim vni & omnibus insunt, vel nulli insunt: vt si iustitia scientia quædã, & iustè scienter, & iustus sciẽs: si autem horum aliquid nõ inest, nec reliquorum vllum. Rursum in iis quæ similiter se habent ad inuicem: vt delectabile similiter se habet ad voluptatem, & vtile ad bonum: vtrunque enim vtriusque effectiuum. Si igitur voluptas quiddam bonũ, & delectabile quiddam vtile erit: manifestũ enim quoniam boni erit effectiuum: eò quòd voluptas bonum. Similiter autem & in generationibus & corruptionibus. vt si ædificare est operari, ædificasse operatum esse: & si discere est reminisci, & didicisse recordatum esse: & si dissolui est corrumpi & dissolutum esse corruptum esse, & dissolutio corruptio quædam. Et in generatiuis verò, & in corruptiuis similiter & in potentiis, & vsibus, & omnino secundùm quãlibet similitudinem, & interimenti & construenti inspiciendum: quemadmodũ in generatione & corruptione diximus. Nam si corruptiuum dissolutiuum, & corrumpi dissolui: & si generatiuum est effectiuum, & generari fieri, & generatio factio. Similiter & in potẽtiis & vsibus: & omnino si potentia dispositio, & posse disponi: & si alicuius vsus est actus, & vti agere, & vsum esse egisse.

41. A generationibus, & corruptionibus.

42. A causis efficientibus.

Si autem sit priuatio id quod opponitur speciei, duobus modis est interimere. Primùm quidem, si in assignato genere est oppositum: aut enim simpliciter in nullo genere eodem priuatio, aut non in vltimo: vt si visus in vltimo genere est sensu, cæcitas non erit sensus. Secundò autem, si & generi & speciei opponitur priuatio, non est autem oppositum in opposito, nec quod assignatum est in assignato erit. Interimenti igitur, quemadmodum dictum est vtendum: construenti autem vno modo. Nam si oppositum in opposito, & propositum in proposito erit: vt si cæcitas insensibilitas quædam, & visus sensus.

43. Ab oppositis secundũ priuationẽ, & habitum.

Rursum, in negationibus considerandum econuersò, quemadmodum in accidenti dicebatur: vt si delectabile quod bonum, quod non bonum non delectabile. Nam si non ita se habet, erit contrà non bonum delectabile: impossibilis enim est, si bonum genus est delectabile, esse quicquam non bonum delectabile: nam de quibus genus non prædicatur, neque specierum vlla. Construenti etiam similiter inspiciendum: nam si non bonum non delectabile, delectabile bonum: quare genus bonum delectabilis.

44. Ab oppositis contradictione.

Si autem sit ad aliquid species, considerandum si & genus ad aliquid: nam si species ad aliquid, & genus: vt in duplici, & multiplici: vtrunque enim ad aliquid. Si autem genus ad aliquid, non necessariò & species: nam disciplina ad aliquid, grammatica autem non. An nec quod prius dictum est verum videbitur? nam virtus ipsum quod bonum, & ipsum quod honestum: & virtus quidem ad aliquid, bonum verò & honestum nõ ad aliquid, sed qualia.

45. A relatiue oppositis.

Rursum, si non ad idem dicitur species, & secundùm se & secundùm genus: vt si duplum dimidij dicitur duplum, & multiplum dimidij oporter dici: si autem non, non erit multiplum genus dupli.

46. Ab vnitate relationis.

Ampliùs, si non ad idem, & secundùm genus dicitur, & secundùm omnia genera: nam si duplum dimidij multiplum est, & abundans dimidij dicetur: & simpliciter secundũ omnia superiora genera ad dimidium dicetur. Instantia, quòd non necesse est secundùm se, & secundùm genus ad idem dici: nam scientia scibilis dicitur, habitus autem, & dispositio non scibilis, sed animæ.

47. A relatione superiorũ generum.

Rursum, si similiter dicitur genus & species secundùm casus: vt si alicui, aut alicuius, aut quolibet modo aliter dicitur: nam vt species, & genus: velut in duplo, & in superioribus, alicuius enim & duplum multiplum. Similiter autem & in sciẽtia: alicuius enim & hæc, & genera: vt dispositio & habitus. Instantia autem, quod aliquoties non sic: nam differens, & contrarium alicui: diuersum autem cùm sit genus horum, non alicui, sed ab aliquo: diuersum enim dicitur ab aliquo.

48. A relationis penes casus similes.

Rursum, si quæ similiter ad aliquid secundùm casus dicuntur, non similiter conuertuntur, quemadmodum in duplo & multiplo: vtrunque enim horum alicuius, & idem etiam secundùm conuersionem dicitur: alicuius

49. A relationis secundũ casuum conuersionem.

enim

enim & dimidium,& submultiplum.Similiter autem & in disciplina & opinione:nam & hæ alicuius,& conuertuntur similiter : nam & disciplinatum,& opinabile,aliquo.Sigi itur in aliquo nõ similiter conuertuntur,manifestum est , non genus esse alterũ alterius.Rursum si non ad æqualia species & genus dicitur. Similiter enim & æqualiter vtrunque videtur dici:quemadmodum in dono & datione:nam & donum alicuius & alicui dicitur, & datio alicuius & alicui dicitur.Est autem datio, genus doni : nam donum datio est irreddibilis. In aliquibus autem non accidit ad æqualia dici:nam duplum alicuius duplum:abundans autem & maius,alicuius,& aliquo. Omne enim abundans & maius,aliquo abundat,& alicuius abundat. Quare non sunt genera quæ dicta sunt dupli, eò quòd non ad æqualia dicuntur speciei : aut non vniuersaliter verum est,ad æqualia speciem & genus dici.

50. A numero æquali relationum.

Videndum autẽ,etsi oppositi est oppositum genus,vt si dupli multiplũ,& dimidij submultiplum: oportet enim oppositũ oppositi genus esse. Si igitur ponat aliquis scientiam idipsum quod est sensum, oportebit & scibile,id quod est sensibile esse : sed non est : non enim omne scibile,sensibile: nam intelligibilium quædam scibilia.Quare non est genus sensibile scibilis : si autem hoc non,neq; sensus scientiæ.

51. A specie relatiua.

Quoniam autẽ eorum quæ ad aliquid dicuntur , alia quidem ex necessitate in eis, aut circa ea sunt ad quæ dicuntur : vt dispositio & habitus,& commẽsuratio:in alio enim nullo possibile est esse quæ dicta sunt, quàm in eis ad quæ dicuntur. Alia autem non necesse est quidẽ in eis esse,ad quæ dicuntur,contingit autem:quẽadmodum si scibile est anima , nihil prohibet sui scientiam habere animam:nõ necessarium autẽ:possibile est enim & in alio esse hanc eãdem. Alia verò simpliciter non contingit in eis esse,ad quæ dicuntur,vt contrarium in contrario : neq; scientiã in scibili,nisi sit scibile anima vel homo.Considerare igitur oportet , si quis in genere ponat quod tale est in non tali : vt si memoriam , immansionẽ scientiæ dicat. Nam omnis immansio in manẽte, & circa illud:quare & scientiæ immansio in scientia:memoria igitur in scientia eò quòd immansio scientiæ est : hoc autem non contingit : memoria enim omnis in anima.[1]Est autem qui dictus est locus,& ad accidens communis. Nihil enim refert memoriæ genus immansionẽ dicere,aut accidere dicere illi hoc : nam si quouis modo est memoria immansio sciẽtiæ , eadẽ adaptabitur de ipsa ratio.

52. A diuisione relatiuorum.

[1]Per. Hic autem locus ad id, quod est accidens, referri potest, nihil enim interest verũ memoriæ genus fore, & retentionem dicimus, an ei hoc accidisse, quoniam si quouis modo memoria retentio sit scientiæ, eadem ei attribuetur definitio.

Eiusdem rursus alij loci. *Cap. v.*

RVrsum si habitum in actu posuit , aut actum in habitu , non est genus quod tale est. vt si sensum motum per corpus:nam sensus habitus,motus autem actus. Similiter autem & si memoriam habitum contentiuum opinionis dixerit : nam nulla memoria habitus,sed magis actus.[2]Peccant autem & qui habitum inconsequentem potentiam ordinant : vt mansuetudinem , continentiam iræ , & fortitudinem, & iustitiam , timorum & lucrorum continentiam.Nam fortis , & mansuetus, perturbatione vacans dicitur.continens autem qui perturbatur,sed[2] non ducitur.Fortasse igitur talis potentia sequitur vtrũq; , vt si perturbetur,nõ ducatur:verũ continere non hoc est,hunc quidem fortem,illum autẽ mansuetum esse:sed omnino perturbari ab huiusmodi nihil.

[2]Per. neque ab ea vincitur.

53. Ab habitu & actu.

Aliquoties autem & quod sequitur quouis modo, vt genus ponunt, vt tristitiam iræ , & opinionem fidei : vtraque enim prædicta sequũtur quidem quodammodo assignatas species,neutrũ autẽ eorum genus est. Nam qui irascitur contristatur , priore in eo tristitia facta : non enim ira tristitiæ , sed tristitia iræ causa est.quare simpliciter ira non est tristitiæ : secundùm autem hæc neque fides opinio , contingit enim eandem opinionem etiam non credentem habere : non contingeret autem hoc , si fides esset species opinionis : non enim contingit idem amplius permanere , si ex specie omnino permutatum sit.quemadmodum nec idem animal quandoque hominem esse,& quandoque non. Si quis autem dicat , ex necessitate opinantem etiam fidem habere,de æqualibus opinio & fides dicetur: quare neque sic erit genus , de pluribus enim oportet dici genus.

54. A consequentibus.

Videndum autem , & si in aliquo eodem nata sint vtraque fieri. In quo enim species,& genus:vt in quo album , & color : & in quo grammatica,& disciplina. Si igitur verecundiam timorem dixit , aut iram tristitiam , non accidit in eodem speciem & genus esse. Nam verecundia quidem in rationali , timor in irascibili: at tristitia in concupiscibili (Nam in hoc & voluptas) ira autem in irascibili , quare non sunt genera quæ assignata sunt : eò quòd non in eodem cum speciebus nata sunt fieri. Similiter autem,& si amicitia in concupiscibili, non erit voluntas quædam : omnis enim voluntas in rationali. Vtilis autem hic locus,& ad accidens, & id cui accidit:in eodem enim accidens , & cui accidit : quare nisi in eodem videatur , manifestum quoniam non accidit.

55. A subiecto.

Rursum, si secundum quid species dictum genus participat : non enim videtur secundum quid participari genus. Nam non est homo secundum quid animal , neq; grammatica secundum quid disciplina : similiter autem & in aliis.Considerandum igitur , si in aliquibus secundum quid participatur genus : vt si animal, quo sensibile & visibile dicitur : nam secundum quid sensibile vel visibile animal, secundum corpus enim sensibile & visibile,secundũ animam autem non. Quare non erit genus corpus visibile & sensibile animalis.

56. A specie genus participante secundum quid.

Latent autẽ quandoq; & totum in parte ponẽtes , vt animal corpus animatũ, nullo enim modo pars de toto prædicatur : quare nõ erit genus corpus animalis,eò quòd pars est. Videndum autem,si quid vituperandorum aut fugiendorum in potestate , aut potente posuit , vt sophistam , potentem ab apparenti sapientia ditari:vel calumniatorem , potentem decipere , & inimicos facere amicos : vel furem , potentem aliena clandestinè surripere : nemo enim prædictorum in eo quod possit aliquid horum, talis dicitur.Potest[3] enim & Deus : & studiosus praua agere,non sunt autem huiusmodi:nam omnes praui secundum electionẽ dicuntur. Ampliùs omnes potestates sunt eligendorũ:nam prauorum potestates sunt eligendæ eò,quòd Deum,& studiosum

57. Ab eligendo.

[3]Per. Deus potest,& vir quæ mala sunt efficere, cum interim nõ sint eiusmodo omnes enim improbi ex animo & voluntate nominantur.

dicim

dicimus babere eas. Porentes enim dicimus eos esse praua agere: [3] quare nullius vituperabilis erit genus potestas. si autem non, accidet vituperandorum quiddam eligẽdum esse: nam erit quædam potestas vituperabilis. Et si quid erit propter se honorabilium, vel eligibilium, in potestate, vel potẽte, vel effectiuo posuit: nam omnis potestas, & omne potens aut effectũ, propter aliud eligendum. Aut si quid eorum quæ sunt in duobus generibus vel pluribus, in altero posuit. Quędam enim non est in vno genere ponere, vt fraudulentũ, aut calumniatorem. neque enim qui eligit, impotens autem: neq; qui potest, at nõ eligens, calumniator aut fraudulentus: sed qui vtraq; hæc habet. Quare non ponenda sunt in vno genere, sed in vtroque eorum quæ dicta sunt. Amplius, aliquoties econuersò, genus quidem vt differentiam, differẽtiam autem vt genus assignãt: vt stuporem superabundãtiam admirationis, & fidem vehemenriam opinionis: nam neque superabundantia neque vehementia genus, sed differẽtia. Videtur enim stupor admiratio esse superabundans, & fides opinio vehemens: quare genus admiratio & opinio est: superabundantia autem & vehementia differentia. Amplius si quis suberabundantiã, & vehemẽtiam vt genera assignet, in animata fidem faciẽt, & stupefacient. Nã cuiusq; vehementia, & superabundantia illi adest, cuius est superabundãtia, & vehementia: Si ergo stupor superabundantia est admirationis, aderit admirationi stupor, quare admiratio stupefaciet: similiter & fides aderit opinioni, si vehemẽtia quidem opinionis est, quare opinio fidem faciet. Amplius, accidet sic assignanti vehementiam vehemẽtem dicere, & superabundantiam superabundantem: est enim quædam fides vehemens. Si ergo fides vehemẽtia est, vehementia erit vehemens: similiter autem & stupor quidam, & superabundans: si ergo stupor est superabundantia. superabundantia erit superabundãs: videtur autem neutrum horum, quemadmodum nec disciplina disciplinatum, nec motus motum. Quandoque autem peccant, & passionem in genere eius quod passum est ponentes, vt immortalitatem, vitam sempiternam dicentes esse. [4] Passio enim vitæ vel accidens, immortalitas videtur esse: quòd autem verum sit quod dicitur, manifestum fiet, si quis admittat aliquem ex mortali fieri immortalem. Nullus enim dicit aliam vitam eum sumere, sed accidens aliquod passionem huic eidẽ aduenire: quare non est genus vita immortalitatis. Rursum, si passionẽ cuius est passio, illius genus dicit esse: vt spiritum, aerem, motum: magis enim motus aeris, spiritus: nam aer idem permanet, & quando mouetur, & quando stat: quare non est omnino aer spiritus, esset enim & nõ moto aere spiritus: si quidem idem aer permanet, qui quidem erat spiritus. Similiter autem & in aliis huiusmodi: si igitur & in hoc oportet admittere quòd aer motus est spiritus: non tamen de omnibus huiusmodi est assignandum, de quibus non verè dicitur tale genus, sed de quibuscunque verè prædicatur assignatum genus: nam in quibusdam non videtur verè dici: vt in luto & niue: nam niuem dicunt esse aquam coagulatam, lutum autẽ terram humido temperatam. Est autem neq; nix aqua, neq; lutum terra: quare neutrum assignatorum generum erit genus: oportet enim genus verè semper de omnibus speciebus dici: similiter autem neq; vinum est aqua putrefacta, sicut Empedocles dicit. In ligno putruit vnda: nam simpliciter non est aqua.

[3] Per. ita sit vt vis nullius r. j quæ quidem vituperanda sit genus possit esse sin secus certe efficietur, vt aliquid eorum quæ vituperanda sunt, sit expetendũ, sic etiam vis aliqua vituperãda erit. itemque illud videndum est an aliquid eorũ quæ propter se & per se honorabilia sunt, aut expetenda ad vim, & facultatem aut ad id quod potest aliquid aut efficere potest, relatum sit.

58. A bono propter se.

59. A generum communione.

60. A differentia.

61. A subiecto passionis.

[4] Per. est enim affectio quędam aut certe comes vitæ immortalitas, quod verum esse fiet perspicuum, si quis ex mortali immortalẽ effici concesserit.

62. A passione.

[5] Per. vt vẽtũ esse aerẽ motum & agitatũ, alterò enim potius ventus aeris impulsio.

De eodem. Cap. VI.

Amplius, si omnino quod assignatũ est, nullius est genus: manifestũ enim quoniam neq; eius quod dictum est. Cõsiderãdum autem ex eo, quod nihil eorum differt specie, quæ participãt assignatum genus, vt alba: nihil enim differũt specie hæc à se inuicem: omnis autem generis sunt species differentes, quare nullius erit album genus. Rursum, si quod omnia sequitur, genus vel differẽtiam dixit. Plura enim sunt quæ omnia sequuntur: vt ens, & vnum eorum sunt quæ omnia sequuntur. Si igitur ens genus assignauerit, manifestum quoniã omniũ erit genus: eò quòd prædicetur de eis, de nullo enim genus quã de speciebus prædicatur: quare & vnum species erit entis. accidit ergo de omnibus, de quibus genus prædicatur, & speciẽ prædicari, eò quòd ens & vnum de omnibus simpliciter prædicantur: oportet autem de paucioribus speciem prędicari. Si autem quod omnia sequitur, differẽtiam dixit, perspicuum quoniam de æqualibus vel de pluribus differentia quàm genus dicetur. Nam si & genus omnia sequitur, de æqualibus: sit verò non omnia sequitur genus, de pluribus differentia dicetur quàm ipsum genus. Amplius, si in subiecta specie est, quod assignatum genus dicitur, vt album in niue: quare manifestum, quoniam non erit genus: de subiecta enim specie solum genus dicitur. Considerãdum autem etiam est, si nõ vniuocum sit genus speciei: nam de omnibus speciebus vniuocè genus prædicatur. Amplius, quando existẽte & speciei & generi contrario, si quod melius contrariorum est in peiori genere ponit. Nam accidet reliquum in reliquo esse, eò quòd contraria in cõtrariis generibus: quare quod deterius est, in meliori erit: at videtur melioris & genus melius esse. Et si eodẽ similiter ad vtraq; se habente, in peiore & non in meliore genere ponit: vt animã ipsum quod est agitationẽ, aut agitatum: nam pari modo eadem statiua & agitatiua esse videtur: quare si melius statio, in hoc oportet genere ponere. Amplius, ex magis & minus. Destruenti quidem si genus suscipit magis, species autem non suscipit, neq; ipsa: neque quod ab ipsa dicitur: vt si virtus suscipit magis & iustitia, & iustus. Dicitur enim iustus magis alter altero: si igitur assignatum quidem genus magis suscipit, species autem non suscipit, neque ipsa, neque quod ab ipsa dicitur: non erit quidem assignatum genus. Rursum, quod magis videtur vel similiter, non est genus, manifestum quoniam nec quod assignatum est. Vtilis autem hic locus in talibus maximè, in quibus plura, videntur de specie in eo quid est prædicata: cùm non determinatum est, neque promptum nobis est dicere, quodnã eorum sit genus: vt de ira, tristitia & opinio paruipendẽtiæ in eo quod quid est prædicari

63. A toto.

64. A trãscẽdente.

65. A continente subiecto.

66. A non vniuoco.

67. A transsumptione.

68. A pari.

69. Ab ipso magis & minus.

70. Ab iisdẽ & paribus.

vid

videntur: contristatur enim iratus, & opinatur paruipendi. Eadem autem consideratio & in specie ad aliud aliquid comparanti. Nam si quod magis aut similiter videtur esse in assignato genere, non est in genere: manifestum, quòd neque assignata omnino species erit in genere. Interimenti igitur quemadmodũ dictum vtendum. Astruenti verò, si quidem suscipit magis, quod assignatũ est genus, & species, nõ vtilis locus. Nihil enim prohibet vtrorumq; suscipientiũ non esse alterũ alterius genus. Nã bonum & album suscipit magis, & neutrũ neutrius genus. Generum autẽ, & specierum, ad se inuicem cõparatio vtilis: vt si similiter hoc, & hoc genus: & si alterũ genus, & alterũ. Similiter autem & si quod minus, & quod magis, vt si cõtinentiæ magis potestas quàm virtus genus, virtus autem genus, & potestas. Eadẽ autem & de specie cõuenit dici. Nã si similiter hoc, & hoc ppositi species, si alterum species, & reliquũ: & si quod minus videtur, species est, & quod magis. Amplius, ad cõstruendũ perspiciẽdũ, si de quibus assignatum est genus, in eo quod quid est prędicatur, cũ nõ sit vna assignata species, sed plures & differentes: nã manifestũ, quoniã erit genus. Si autem in assignato species est, considerandũ, & si de aliis speciebus genus in eo quod quid est prædicatur. Nam rursus accidet, de pluribus, & differentibus idẽ prædicari, & genus cõfiteri. Quoniã autem videtur in quibusdam & differẽtia in eo quod quid est, de speciebus prædicari: separandũ est genus à differẽtia, vtẽti his quæ dicentur elementis. Primũ quidẽ, quoniam genus de pluribus dicitur, quàm

71. A prædicatione in quid.

differentia. Deinde, quoniã secundùm eius quod quid est assignationẽ, magis cõuenit genus, quàm differentiã dicere. Nã qui animal dicit hominem, magis indicat quid est homo, quã qui gressibile. Et quoniã differẽtia quidẽ qualitatẽ generis semper significat, genus autẽ differentiæ nõ. Nam qui dicit gressibile, quale quid animal dicit: qui verò animal dicit, non dicit quale quiddam gressibile: differentia igitur à genere sic separãda. Quoniam autem videtur musicum qua musicum est, sciẽs esse, & musica sciẽtia quædam est: & si ambulans eò quòd ambulat mouetur, ambulatio motus quidã est: considerandum, in quo genere vult quippiam construere secundùm dictum modum: vt si scientiam ipsum quod est fidem, si sciens quatenus scit, fidit: manifestum enim, quoniã scientia fides quædam erit. Eodẽ autem modo & in aliis huiusmodi. Amplius, quoniam quod sequitur aliquid semper, & nõ conuertitur, difficile est separare quod non sit genus, si hoc quidẽ illud sequitur omne, illud verò hoc non omne: vt tranquillitatẽ quies, & numerum diuisibile: econuerso autem, non. Nam diuisibile non omne numerus, neq; quies omnis tranquillitas: ipso quidem est vtendum vt genere, quod est semper cõsequens, cùm non cõuertatur alterum. Cùm autẽ alterũ se extẽdit, non in omnibus obsequendum. Instantia ante huius, quoniam non ens sequitur omne quod fit: nã quod fit, non est, & nõ cõuertitur. Nõ enim omne quod nõ est, fit: attamẽ nõ est genus nõ ens eius quod fit. Simpliciter enim non sunt nõ entis species. De genere igitur quemadmodum dictum est trãseundum.

72. A denominatiuis.

Sciẽtia fides quædam.

73. A sequẽtibus.

Per quãdo quidem eius quod nõ est nullæ sunt omnino species. Ac in genere quidem probando vel improbãdo eã viam ac rationem quã præscripsi, sequi ac tenere debemus.

IN TOPICORVM LIBRVM

Quintum Raphaëlis Volaterrani Eisagoge.

PRoprium firmatur, & infirmatur hoc modo. Primùm quidẽ bene ex re notiore ponitur, si minus, non bene: vt si quis dicat, proprium ignis simillimum esse animę, hoc minimè ex notioribus est, quod anima magis ignoretur quàm ignis. At si quis dicat ignis proprium mobilissimum, per notiora reddidit propriũ. Neq; in nomine æquiuoco, vt animalis proprium sentire: sentire enim æquiuocum, ad energiam & potestatẽ. Neq; si iterat idẽ verbum vt ignis propriũ, corpus tenuissimum corporum, Idem erit, si verbũ iterat alio modo: vt terræ proprium, substãtia maximè corporum in inferiorem delata locum. Bis enim substantiã dicit: nam corpus nihil aliud est, quàm substantia. Etiã si non ab aliis separatur: vt terræ proprium ens, & ferri ad ima. Etiam si idem pluribus propriis notatur, non rectè ponitur: vt ignis propriũ, tenuissimum & leuissimum corporũ. Nec si quis eodem vsus est, cuius proprium ponit, aut ipsius aliquo, dicens: animalis proprium essentia, cuius species est homo. Aliquo hic vtitur impropriè eorum, quæ sunt animalis. Si autem neq; eodem, neque eorum aliquo quæ sunt eiusdem vtitur, bene datur proprium: videlicet animalis proprium componi ex anima & corpore. Etiã si vtitur cõtrario, vel omnino simili natura: huiuscemodi enim non faciunt natura: videlicet albi proprium, opponi nigro: & rationis particeps, opponi rationis experti. Item si nõ semper sequens fuerit, vt ambulare in foro, alicuius propositum: nõ enim semper ambulat. neq; solus. At propriũ magis fuerit, si dicat virtutis propriũ, eam habentem studiosum facere: infirmatur enim propriũ, quod solo sensu cognoscitur. Nã huiuscemodi procul ab oculis incertum erit: vt si quis solis proprium dicat, astrum supra terram lapsum splendidissimũ. Si autem vel sensibile quidẽ & ex necessitate existẽs, & nõ tantùm sensu aut die, sed nocte manifestũ: bene ponitur, vt superficiei proprium primo colorem habere. Hoc quanquã sensibile, nõ tamẽ semper manifestũ. Infirmatur proprium, si in quid est more definitionis genus posuerit: videlicet bene dicetur hominis proprium, animal scientiæ susceptiuũ. Ad deprehendendum propriũ respicere etiã oportebit, si de omni prædicatur: vt malè quis dicat, Geometræ proprium indeceptibile. Decipitur autem & hic sæpe in falsa figuratione. At rectè dixerit, terræ propriũ ferri ad ima: quoniam nulla sit quæ nõ sit huiusmodi. Etiam si de quo nomen, de illo nõ ratio: vel de quo ratio, de illo non nomẽ prædicatur, non erit ad proprium, contrà verò, si vtrunque prædicatur.

Ignis propriũ mobilissimũ, tenuissimũ leuissimũ supra ferri.

Terræ propriũ ferri ad ima.

Animalis propriũ cõponi ex anima & corpore.

Geometræ propriũ non est indeceptibile decipitur enim sæpe.

Superioris exemplum, vt si animal scientiæ susceptibile probare velim, homo autem nō prædicatur, non erit id hominis propriummam ratio quidem Deo conuenit;quæ homini,sed non animali. Quando verò vtrunq; prædicetur,exēplum,nam quoniam de quo animal prædicatur,de eodem & animam habere: & de quo animā habere: de eodem & animal,erit propriū animalis habere animam.Infirmatur itē proprium, quādo subiectum et quod in illo dicit,proprium dat;vt si quis dicat, corporis tenuissimi partes proprium esse ignem, subiectum prædicato propriū dedit. Firmabitur, si prædicatū subiecto,de quo prædicatur propriū, tribuetur:vt terræ proprium,grauissimum corporum.Infirmatur etiā,cùm secundùm participationem ponitur:tunc enim in eo quod quid adiuuat magis.Et differentia quædā est,vt si hominis propriū rationis particeps, gressibile, bipes dicatur: hoc proprium secūdùm participem est, nec rectè ponitur.Contrà verò firmabitur, si non secūdùm participationē, nec in eo quod quid est infirmabitur:& prædicatum subiecto conuertitur:vt animalis proprium, natum sentire. Infirmatur item, si eorundem qua eadē sunt idem propriū non est: videlicet quoniā idem mortalis homo, proprium mortalis,& hominis risibile.Etiam sunt quædam, quæ dicuntur secundùm idem,& quædam secundùm aliud quid primum. Si igitur proprium ponatur secùndùm primum, & aliquid improbanti, dicendum quòd hoc propr.um secundùm idem. Si autem secundùm idem proprium ponatur, dicendum quòd secūdùm aliud: videlicet,quoniam proprium superficiei & corporis colorem habere:sed superficiei quidem,secundùm per se idem, corporis verò secundùm superficiem. Si autem superficiei proprium ponitur colorem habere, dicendum & corporis:si autem corporis, superficiei dicendum. Est & proprium secundum aliud quid primum,vel eius quod ipsum primum. Nam si eius quod secundum quid ponitur, & de eo ipsum prædicatur. Si verò proprium ipsius primi ponitur,& de eo secundum quid prædicabitur:vt si superficiei proprium datur colorem habere, & de corpore prædicatur colorem habere:etsi corporis dicatur,& de superficie prædicabitur. Non igitur de quo ratio,de eodem etiam nomen.Infirmatur etiam proprium, quando eidem idem datur: vt si dixerit,pulchri propriū decens est, idem est decens quod pulchrum. Etiam si totius proprium non in parte verum, seu partis non in toto:vt maris proprium salsum, non dicit de omni mari. Ponti enim mare non adeò salsum. Et rursus aeris proprium respiratiuum, non dicit de omni aere,sed de eo qui tantum prope terrā volutatur. At contrà firmatur, si verum vbique reperitur:vt quanti continui proprium, in infinita diuisibile.Déinde ex oppositis considerandū,& in his quæ sunt ad aliquid,quoniam propriū dupli multum,dimidij autem parum:si non illud,neq; hoc. In contrariis autem, si boni proprium lætari animum,mali est dolere:si non illud illius, neq; hoc huius.In his verò quæ sunt secundum habitum,& priuationem,quoniam cæcitatis proprium valde dolere,visus erit proprium valde lætari.In his autem quæ sunt negantia & aientia, quoniam viuendi proprium sentire, & nō viuendi proprium fuerit non sentire. Etiam ex casibus, vt si fortiter proprium est esse inuictum, & fortitudinis quoq; & fortis erit.Etiā ex similiter habentibus. Si quod enim similiter se habens proprium non est:neque alterum proprium erit quod similiter se habet, videlicet, quoniam similiter se habet ædificator in domo construenda: & medici, creare sanitatem. Si medici non fuerit proprium creare sanitatem, neque ædificatoris domum construere. Etiam ex eodem modo se habentibus. Si enim eodem modo habens, eodem modo habēti comparatur, vt eodem modo se habet prudentia ad honestum & turpe scientiam eorum esse:non est autem proprium prudentiæ, habere scientiam honesti: neque scientiam habere, turpis fuerit proprium. Si hoc, & illud. Etiam si secundum esse dictum alicuius secundum esse dicti proprium non est, neque secundum generari, neque corrumpi proprium erit: vt quoniam sanguinem generari est animalis generari proprium,& corrumpi sanguinem proprium corrumpi sanguinem, erit animalis corrumpi proprium: si nnn illud, neque hoc. Item non animalis proprium esse animal,nec generari hominem proprium erit, generari animal nec corrūpi animal.Post hæc,ex magis & minus. Primùm si id quod magis, eius quod magis proprium non est: neque id quod minus, eius quod minus:nec simpliciter eius quod simpliciter, neq; minus eius quod minus: videlicet quoniam ignis proprium, suprà ferri: magis ignis, magis suprà ferri erit: si hoc, & illud. Déinde si quod magis eius quod magis proprium non est. nec minus eius quod minus: vt quoniam magis est animalis sentire, quàm hominis scire, si sentire non proprium animalis, neque scire proprium hominis Tertiò, si cuius magis est proprium, non est proprium: nec cuius minus est proprium, erit huius proprium:vt quoniam colorem habere est magis superficiei quàm corporis: non erit superficiei, neque certè corporis. In firmatione autem non vtilis hic locus:non enim fieri potest, vt idem plurium sit proprium. Quartò si magis ens non est proprium,neque minus ens: vt quoniam animalis magis est sensibile,quàm diuisibile,non est autem sensibile proprium, nec diuisibile animalis proprium fuerit. Si autem minus fuerit, & magis erit. Postremò, ex similiter inexistentibus. Quoniam similiter est concupiscibilis concupiscere, & rationis participem ratiocinari: non est vnum alterius proprium, neque alterum alterius. Déin, ex similiter inexistentibus alicui. Si non vnum proprium illius,neq; alterum:vt quoniam hominis similiter est & audire,& videre:non est autem vnum hominis proprium,neq; alterum: si vnum, & alterum erit. Tertiò, si quid duobus aliquibus ens similiter non vnius est proprium, neque alterius: vt quoniam similiter ardere & flammæ & carbonis est,non erit vnius proprium ardere, neque item alterius. In firmatione autem non vtilis hic locus:nihil enim proprium duobus aliquibus existit. Si vni,& soli, & omni & semper. Et hæc quidem de proprio.

Terræ proprium grauissimum.

IN

IN EVNDEM TOPICORVM Librum Quintum Angeli Politiani Argumentum.

QVinto volumine proprium libratur. Inspice an impropriе propriũ, an minus notum, an æquiuocũ ibi nomen, an & subiectum, an & idẽ: an quid ibi omnibus competat, an plura eiusdẽ propria, nec distincta, an id cuius proprium, an quod tantum semper comitatur: an quod nunc proprium, an quod nõ solis noscitur sensibus, an definitio magis, an nusquam proprij genus. Vide illud quoque, cuius propriũ traditur, an nomẽ ibi genúsq; dissideãt: an subiectum proprium ei traditum, quod in subiecto: an quod in proprij participatu, an prius ibi aliquid, & posterius, an eorundem quæ sunt eadem, non idem sit proprium, aut non idem semper eorundem specie: an pro illo nunc illud semper afferatur, an idem eiusdem propriũ. Considera & quæ similium sunt partium, & opposita quælibet, & quæ de quibus prædicentur, quæ subiiciantur, quæ distinguantur. Sed & casus etiam in contrapositis. Et quæ similiter se habeant, & quæ itidem, sed ideam, magísque & minus, & quod vi proprium, & quod superlatione.

ARISTOTELIS STAGIRITAE TOPICORVM LIBER QVINTVS.

De modis proprij. *Cap. 1.*

Per. explicatur quidem propriũ aut per se, & vi sua, ac semper aut alterius coparatione & interdũ veluti hominis propriũ est per se ac vi sua animal esse humanũ natura.

VTRVM autem proprium, an non proprium est quod dictum est, per hæc quidem considerandum. Assignatur autem proprium aut per se, & semper, aut ad aliud, & aliquando. Per se quidem, vt hominis animal mansuetum natura: ad aliud autem, vt animæ ad corpus: quoniam illa quidem imperare nata est, hoc autem parêre: semper autem, vt Dei, animal immortale: aliquando verò, vt alicuius hominis ambulare in gymnasio. Sunt autem proprij, quod ad alterum assignatum est, aut duo problemata, aut quatuor: nam si de hoc quidem assignatum quippiam fuerit, de illo verò negatum id ipsum, duo duntaxat problemata fiunt: quemadmodum hominis ad equum proprium est, quòd bipes est: nam & quòd homo non bipes est argumentabitur quispiam, & quòd equus bipes. vtrinque autem remouetur proprium. Si autem de vtroque vtrunq; assignatum fuerit, & de vtroq; negatum, quatuor problemata erunt: vt hominis proprium ad equum: & quod ille quidem bipes, hic autem quadrupes est. Nam & quod homo non bipes est, & quod esse quadrupes natus est, argumẽtari est: & quod equus bipes, & quod nõ quadrupes, possibile est argumentari: quolibet igitur modo ostenso, interimitur quod propositum est. Est autem per se quidem proprium, quod ad omnia assignatur, & ab omni separat (quemadmodum hominis, animal mortale & disciplinæ susceptiuum) ad aliud autem, quod non ab omni, sed ab aliquo statuto determinat (vt virtutis ad disciplinam: quoniam illa quidem in pluribus, hæc in rationali solo, & in habentibus rationem nata est fieri.) Semper autem, quod secundùm omne tempus verificatur, & nunquam relinquitur (quemadmodum animalis, ex anima & corpore compositum esse) aliquando verò, quod secundùm aliquod tempus verificatur, & non ex necessitate semper consequitur: vt alicuius hominis, ambulare in foro. Est autem ad alterum proprium assignare, differentiam dicere, aut in omnibus & semper, aut vt multùm & in plurimis. Vt in omnibus quidem & semper: quemadmodum hominis proprium ad equum, quoniam bipes: nam homo quidem & omnis & semper est bipes: equus autem nullus est bipes, & nunquam. Vt multum autem & in plurimis: quemadmodum rationalis proprium imperare ad cõcupiscibile, & irascibile, eò quòd illud quidem imperat, hæc autem parent. Nam neque rationale semper imperat, sed quandoque & illi imperatur: neq; concupiscibili & irascibili semper imperatur: sed & imperant quandoque, cùm fuerit hominis anima flagitiosa.

Propriũ per se.

Propriorum quæ maximè logica.

Propriorum autem ea maximè logica sunt, quæ per se, & semper, & quæ ad aliud. Nam eius quod ad aliud est proprium, plura problemata sunt, quemadmodum diximus & prius: nam aut duo, aut quatuor ex necessitate fiunt problemata: plures autem orationes fiunt ad hæc. Quod autem per se est semper, ad multa est argumentari, vel ad plura tempora obseruare, quod per se quidem ad multa: nam ad vnumquodq; eorum quæ sunt vt pote cui oportet inesse propriũ. Quare si non ab omni separat, non erit bene assignatum proprium. Quod autem semper, ad plura tempora est obseruare: & siue non inest, siue non infuerit, siue non inerit, non erit proprium. Quod verò

aliquando, non in aliis vel ad illud, quod nunc dicitur, tempus consideramus: non igitur sunt rationes ad ipsum plures. Logicum autem est problema, ad quod rationes fiunt, & crebræ quidem, & bonæ. Ad aliud igitur proprium dictum, ex iis quæ sunt de accidente locis inspiciendum, si huic quidem accidit, illi verò non. De iis autem, quæ semper, & quæ per se, per hæc considerandum.

De locis proprij. Cap. II.

*Per. Ac primū quidem videndū est, an rectè & apte oēne explicatū sit propriū: esse autem rectè aut minus rectè explicatū ex vno loco illo intelligemus, si rebus minime notioribus. &c.

PRimùm *quidem an bene assignatum est proprium, an non bene. Eius autem quod est bene aut non bene, est vnum quidem, si non per notiora, aut per notiora positum est proprium: destruenti quidem, si non per notiora: at construenti, si per notiora. Eius autem quod non per notiora est, hoc quidem si omnino ignotius positum est proprium quod assignauit, illo cuius proprium dixit. Non enim erit bene positum proprium, nam propter notitiam proprium facimus: discendi enim causa & proprium, & definitiones facimus: per notiora igitur accipiendum. sic enim magis erit sufficienter cognoscere, vtputa qui ponit ignis proprium esse simillimum animæ, ignotiore quàm ignis vtitur anima: magis enim scimus quid est ignis, quàm quid anima: non erit igitur bene positum proprium ignis, simillimum animæ. Aliud autem, si non notius est hoc huic inesse: oportet enim non solùm notius esse re, sed & huic inesse, notius esse. Nam qui non scit si huic inest, neque si illi soli inest cognoscit. Quare cùm quodvis horum acciderit, obscurum fit proprium: vt quia qui ponit ignis proprium, in quo primò anima nata est esse, ignotiore vtitur quàm sit ignis, eò quòd ignotius est, si in hoc est anima, & si in hoc primo est, non erit itaque bene positum proprium ignis, in quo primo anima nata est esse. Construenti autem, si per notiora positum est proprium, & si per notiora secundùm vtrunque modum. Erit enim bene secundùm hoc positum proprium. Nam constructiuorum locorum eius quod bene, alij quidem secundùm hoc solum, alij autem simpliciter monstrabunt quòd bene, vt quia qui dixit animalis proprium sensum habere, per notiora & notius assignauit proprium, secundùm vtrunque modum: quare erit bene assignatum secundùm hoc animalis propriū, sensum habere.

2. Ab ignotiore conuenientia.

3. Ab æquiuocatione proprij.

Déinde destruenti quidem, si quod nominum quæ in proprio sunt assignata, multipliciter dicitur, vel etiam tota oratio plura significat. Non enim erit bene positum propriū: vt quoniam sentire multa significat, vnum quidem sensum habere, alterum autē sensu vti, non erit animalis proprium bene positum, quod natum est sentire: quapropter non vtendum est, neq; nomine quod multipliciter dicitur, neque oratione quæ plura significet: quia quod multipliciter dicitur, obscurum facit quod dictum est, dubitāte eo qui debet argumentari, quodnam dicit eorū quæ multipliciter dicuntur: nam proprium discendi gratia assignatur. Ampliùs autem ad hoc necessarium est redargutionem aliquam fieri, cùm sic assignant proprium, quando in dissidente quispiam conficiet syllogismum, de eo quod multipliciter dicitur. Construenti autem, si non plura significat, neque nominum quippiam, neque tota oratio. Erit enim secundùm hoc bene positū proprium: vt quia neque corporis plura significat, neque mobilissimum in superiorem locum, neque totum quod ex his cōpositum est: erit bene positum secundùm hoc ignis proprium, corpus mobilissimum in superiorem locū.

4. Ab æquiuoco subiecto.

Déinde destruenti quidem si multipliciter dicitur illud cuius proprium assignatur, non determinatur autem cuius eorum ponatur proprium: non enim bene erit assignatum proprium. Ob quas autem causas, non immanifestum est ex iis, quæ prius dicta sunt: nam eadem accidere necessarium est, vt quia scire hoc plura significat (vnum enim scientiam habere hoc, alterum autem scientia vti hoc: aliud verò scientiam esse huius, aliud autem scientia vti huius) non erit eius quod est scire hoc, bene assignatum proprium vllum non determinato, cuius horum ponitur proprium. Construenti verò, si non dicitur multipliciter hoc cuius proprium ponitur, sed est vnum, & simplex. Erit enim bene positum secundùm hoc proprium: vt quia homo simpliciter dicitur, erit bene positū secundùm hoc hominis propriū, animal mansuetū natura.

5. A frequenter dicto.

Déinde destruenti quidem, si frequenter dictum est idem in proprio (sæpe enim latent hoc facientes & in propriis, quemadmodum & in terminis) non erit bene positum, quod hoc sustinet proprium. Conturbat enim audientem, quod frequenter dicitur. Obscurum igitur necessarium est fieri, & præter id nugari videntur. Eueniet autem frequenter, idem dicere duobus modis. Vno quidem, quando nominauerit frequenter idem: vt si quis proprium assignet ignis, corpus tenuissimum corporum: hic enim frequenter dixit corpus. Secūdò autem, si quis assumat orationes pro nominibus, vt si quis reddat terræ proprium, substantiam quæ maximè corporum secundùm naturam fertur in inferiorem locum: déinde assumat pro corporibus, huiusmodi substātias: vnum enim & idem est corpus, & huiusmodi substantia, erit ergo hoc modo substantia frequenter dicta. Quare neutrum erit bene positum proprium.

6. A communi nomine.

Construenti verò, si nullo vtitur frequenter nomine eodem. Erit enim secundùm hoc bene assignatum proprium: vt quia qui dixit hominis proprium, animal disciplinæ susceptiuum, non vsus est frequenter eodem nomine: erit vtique secundùm hoc bene assignatū hominis proprium. Déinde destruenti quidem, si tale aliquid assignauit in proprio nomen, quod omnibus insit. Inutile enim erit, quod non separat ab aliquo. Quod autem in propriis dicitur, separare oportet, quemadmodum & quæ in terminis. Non igitur erit bene positum proprium, vt quia qui posuit scientiæ proprium, opinionem indissuasibilem à ratione vnum existens, tali aliquo vsus est in proprio (vno inquam) quod omnibus inest, non erit vtique bene positum scientiæ proprium. Astruenti autem, si nullo vsus est communi, sed quod ab aliquo separat: nam erit bene positum

secun

ſecundùm hoc proprium, vt quia qui dixit animalis proprium animam habere, nullo vſus eſt communi: erit ſecundum hoc bene poſitum proprium animalis, animã habere.

7. Ab otioſo. Déinde deſtruenti quidem, ſi plura propria aſſignat eiuſdem, non determinans quòd plura ponit: non enim bene poſitum proprium. Nam, quemadmodum nec in terminis oportet, præter eam quæ indicat ſubſtantiam, orationem adiungere quippiam pluſculum: ſic nec in propriis præter eam, quæ facit proprium quod dictum eſt, orationem quicquam coaſſignandum, inutile enim fit eiuſmodi: vt quia qui dixit proprium ignis, tenuiſſimum & leuiſſimum, plura aſſignauit propria (vtrunque enim de ſolo igne verum eſt dicere) non erit bene poſitum proprium ignis, corpus ſubtiliſſimum & leuiſſimum. Aſtruenti verò, ſi non plura eiuſdem propria aſſignauit, ſed vnum. Erit enim ſecundùm hoc bene poſitum proprium: vt quia qui dixit humidi proprium, corpus quod in omnem figuram ducitur, vnum aſſignauit proprium, & non plura: erit ſecundùm hoc bene poſitum humidi proprium.

8. Ab eodem vel parte. Déinde deſtruenti quidem, ſi eodem vſus eſt cuius proprium aſſignauit, aut eorũ quæ ſunt illius aliquo, non enim erit bene poſitum proprium. Nam diſcendi gratia aſſignatur proprium: idem autem eidem ſimiliter ignotum eſt: id autem quod aliquid eorum eſt quæ ſunt eius, poſterius: non igitur eſt notius. Quare non fit, vt per hoc quiſquam magis quippiam diſcat: vt quia qui dixit animalis proprium ſubſtantiam, cuius ſpecies eſt homo, aliquo vſus eſt eorum quæ ſunt animalis: non erit bene poſitum proprium. Conſtruenti autem, ſi neque eorum quæ ſunt ipſius aliquo vtitur. Erit enim bene ſecundùm hoc poſitum proprium, vt quia qui poſuit animalis proprium, ex anima & corpore compoſitum eſſe, neque eodem, neq; eorum quæ ſunt ipſius aliqoo vſus eſt: erit vtique bene ſecundum hoc aſſignatum animalis proprium. Eodem autem modo & in aliis conſiderandum eſt: quænam non faciunt, aut faciunt notius.

9. Ab oppoſito vel ſimul natura, vel poſteriore. Deſtruenti quidem, ſi aliquo vſus eſt aut oppoſito, aut omnino ſimul natura, aut poſteriore aliquo. Non enim erit bene poſitum proprium: nam oppoſitum ſimul natura. Quod autem ſimul natura, & poſterius, non efficit notius: vt quia dixit boni proprium, quod malo maximè opponitur: oppoſito eſt vſus boni, non erit profectò bene aſſignatum boni proprium. Conſtruenti autem, ſi nullo vſus eſt neque oppoſito, neque omnino ſimul natura, neque poſteriore. Erit enim ſecundùm hoc bene aſſignatum proprium: vt quia qui poſuit diſciplinæ proprium, opinionem maximè facientem fidem, nullo vſus eſt neque oppoſito, neque omnino ſimul natura, neque poſteriore, erit ſecundùm hoc bene poſitum diſciplinæ proprium.

10. Ab accidente. Déinde, deſtruenti quidem, ſi non quod ſemper ſequitur propriũ aſſignauit, ſed id quod fit quandoque non proprium: non enim erit bene pronuntiatum proprium. Nam neque in quo deprehendimus ineſſe ipſum, de hoc & nomen ex neceſſitate verificatur: neque in quo deprehenditur non ineſſe, de hoc ex neceſſitate non dicetur nomen: quare non erit bene poſitum proprium. Ampliùs autem ad hoc, neque quando quiſquam aſſignauerit proprium, erit manifeſtum ſi ineſt: ſiquidem tale eſt, vt quod ipſum relinquere poſſit: non igitur erit clarum eſſe proprium: vt quia qui poſuit animalis proprium moueri quandoque, vel ſtare, tale aſſignauit proprium, quod fit quandoque non proprium, nequaquam erit bene poſitum proprium. Aſtruenti verò, ſi quod ex neceſſitate ſemper eſt, proprium aſſignauit. Erit enim bene poſitum ſecundum hoc proprium: vt quia qui poſuit virtutis proprium quòd habẽtem facit ſtudioſum, quod ſemper ſequitur, proprium aſſignauit, erit vtique ſecundùm hoc bene aſſignatum virtutis proprium.

11. Ab ipſo nunc. Déinde deſtruẽti quidem, ſi quod nunc proprium eſt aſſignans, non determinauerit quod nunc proprium aſſignat: non enim erit bene poſitum proprium: primum quidem, quia quod præter conſuetudinem fit omne, ſemper determinatione indiget. Solent autem vt plurimum omnes, quod ſemper ſequitur, proprium aſſignare. Secundò autem, quia immanifeſtus eſt qui non determinauerit, ſi quod nunc eſt proprium voluerit ponere. Non igitur danda eſt obiurgationis occaſio: vt quia qui poſuit alicuius hominis proprium ſedere cum aliquo homine, quod nunc proprium eſt poſuit, non bene proprium aſſignabit, ſi non determinans dixerit quòd nunc. Conſtruenti autem, ſi nunc proprium aſſignans determinando poſuit, quòd nunc proprium poſuerit. Erit enim bene poſitum ſecundum hoc proprium: vt quia qui dixit cuiuſdam hominis proprium ambulare nunc alicubi, diſtinguens poſuit, hoc bene erit poſitum proprium.

12. A ſenſibili. Déinde deſtruenti quidem, ſi tale aſſignauit proprium, quod manifeſtum non eſt aliter ineſſe quàm ſenſu: non enim erit bene poſitum proprium. Nam omne ſenſibile extra ſenſum factum, immanifeſtum eſt, latens enim eſt, ſi adhuc ineſt: eò quòd ſenſu ſolum cognoſcitur. Erit autem verum hoc in iis quæ non ex neceſſitate ſemper conſequuntur: vt quia qui poſuit Solis proprium, aſtrum quod fertur ſuper terram lucidiſſimum, tali vſus eſt in proprio, (ſuper terram inquam ferri) quod ſenſu cognoſcitur: non vtique erit bene ſolis aſſignatum proprium, immanifeſtum enim erit, cùm occidet Sol, ſi adhuc feratur ſuper terram: eò quòd nos tunc deſerumos ſenſum. Conſtruenti verò, ſi tale aſſignauit proprium, quod non ſenſu eſt manifeſtum: aut cùm ſit ſenſibile, ex neceſſitate ineſſe manifeſtum eſt. Erit enim ſecundum hoc bene poſitum proprium: vt quia qui poſuit ſuperficiei proprium, quod primum coloratum eſt, ſenſibili quidem aliquo vſus eſt (coloratum eſſe inquam) tali quidem quod manifeſtum eſt ineſſe ſemper, erit ſecundum hoc bene aſſignatum ſuperficiei proprium.

13. A termino. Déinde deſtruenti quidem, ſi terminum vt proprium aſſignauit: non enim erit bene poſitum proprium. Nam non oportet indicare, quod quid eſt eſſe, proprium: vt quia qui dixit hominis proprium animal greſſibile bipes, quod quid eſt eſſe ſignificans aſſignauit hominis proprium, non vtique

erit hoc hominis proprium bene assignatum. Construenti autem, si quod conuersim quidem prædicatur assignauit proprium, non autem quod quid est esse indicans. Erit enim secundum hoc bene assignatum proprium: vt quia qui posuit hominis proprium, animal mansuetum natura, quod conuersim quid prædicatur, assignauit proprium, non quod quid esse quidem indicans, erit secundum hoc bene assignatum proprium

14. A genere. hominis. Deinde destruenti quidem, si non quippiam in quid est ponens, assignauit proprium. Oportet enim in propriis, quemadmodum in terminis, primùm assignari genus: deinde sic iam addere reliqua, & separare. Quare quod non hoc modo positum est proprium, non erit bene assignatum: vt quia qui dixit animalis proprium animam habere, non posuit quicquam in quo, vt in quid est animal: non erit bene positum animalis proprium. Construenti verò, si quis quippiam quod in quid est ponens, eius cuius proprium assignauit, reliqua adiungit. Erit enim secundum hoc bene assignatum proprium: vt quia qui posuit hominis proprium animal disciplinæ susceptibile, quippiam quod in quid est ponens, assignauit proprium, erit secundum hoc bene positum proprium hominis. Vtrum igitur bene an non bene assignetur proprium, per hæc inspiciendum.

De proprio, loci alij.

Cap. III.

VTrum verò, proprium est omnino, quod dictum est, an non proprium, ex his considerandum. Nam simpliciter cõstruentes proprium quòd bene positum est, loci iidem erunt iis qui proprium omnino faciunt: in illis igitur dicentur. Primum

1. A conuersione. ergo destruenti quidem inspiciendum ad vnumquodque eorum cuius proprium assignauit: vt si nulli inest, aut si non secundum hoc quidem verificatur, aut si non est proprium cuiusque eorum secundum illud cuius proprium assignauit. Non enim erit proprium, quod positum est esse proprium: vt quia de geometra non verificatur, indeceptibilem esse ab oratione (nam decipitur geometer, cùm pseudographiam facit) non erit hoc scientis proprium, non decipi ab oratione. Construenti autem, si de omni verificatur, & secundum hoc verificatur. Erit enim proprium, quod positum est esse proprium: vt quia animal disciplinæ susceptiuum de omni homine verificatur, & qua homo, erit hominis proprium animal disciplinæ susceptiuum. Est * autem locus hic

* Per. Huius autem loci vsus erit in refutatione.

destruenti quidem, si non de quo nomen, & oratio verificatur: & si non de quo oratio, & nomen verificatur. Construenti autem, si de quo nomen, & oratio: & si de quo oratio, & nomen prædicatur. Deinde destruenti quidem, si non de quo oratio, & nomen verificatur, & si non de quo nomen, & oratio verificatur: non enim erit proprium, quod positum est esse proprium, vt quia animal quidem disciplinæ susceptiuum verificatur de Deo, homo autem non prædicatur: non erit hominis proprium, animal disciplinæ susceptiuum. Construenti autem, si de quo oratio, & nomen prædicatur: & si de quo nomen, & oratio prædicatur. Erit enim proprium, quod positum est esse proprium: vt quia de quo animam habere, verificatur animal: & de quo animal, animam habere: erit animam habere, animalis proprium. Deinde destruenti quidem, si subiectum, 2. A subiecto.

proprium assignauit eius, quod in subiecto esse dicitur: non enim erit proprium, quod positum est esse proprium: vt quia qui posuit proprium subtilissimi corporis, ignem, subiectum assignauit prædicari proprium: non erit ignis corporis subtilissimi proprium: propter hoc autem non erit subiectum, eius quod in subiecto esse dicitur proprium, eò quòd idem esset plurium & differentium, esse specie proprium: nam eidem plura quædam discrepantia specie insunt, de solo dicta: quorum erit omnium proprium quod subiectum est, si quis hunc in modum ponat proprium. Construenti verò, si quod in subiecto est, assignauit proprium subiecti. Erit enim proprium, quod positum est non esse proprium: siquidem de solo prædicatur (vt dictum est) proprium, vt quia qui dixit terræ proprium corpus grauissimũ specie, subiecti assignauit proprium, quod de sola dicitur re, & vt proprium prædicatur: erit terræ proprium rectè positum. Deinde 3. A participatione.

destruenti quidem si secundum participationem assignauit proprium: non enim erit proprium, quod positum est esse proprium. Nam quod secundum participationem inest, ad quod quid est esse conducit: erit autem huiusmodi differentia quædam de aliqua specie dicta, vt quia qui dixit hominis proprium gressibile bipes, secundùm participationem assignauit proprium, non erit vtique proprium hominis gressibile bipes. Construenti autem, si non secundum participationem assignauit proprium, nec quod quid est esse indicans, conuersim prædicata re. Erit enim proprium, quod positum est non esse proprium: vt quia qui posuit animalis proprium, quod natum est sentire, neque secundum participationem assignauit proprium, neque quod quid esse indicans, conuersim re prædicata: erit vtique quod sentire natum est, animalis proprium. Deinde 4. A tẽpore.

destruenti quidem, si non contigit simul inesse proprium, sed vel posterius, vel prius, quàm ipsum nomen: non enim erit proprium quod positum est esse proprium, aut nunquam, aut non semper. vt quoniam contingit alicui prius fore, & posterius ambulare per forum, quàm quod homo, non erit ambulare per forum hominis proprium: aut nunquam, aut non semper. Construenti autem, si simul ex necessitate semper inest, cùm neque terminus, neque differentia sit. Erit enim proprium: quod positum est non esse proprium, vt quia animal disciplinæ susceptiuum, simul ex necessitate semper est & id quod est homo, cùm neque differentia sit, nec terminus, erit animal disciplinæ susceptiuum hominis proprium. Deinde destruenti quidem, si eorundem, qua eadem sunt, non est idem proprium: 5. Ab eodẽ

non

non enim erit propriũ, quod positum est esse proprium. Vt quia nõ est proprium prosequendi, apparere quibusdam bonum, neque eligendi fuerit vtique proprium, apparere quibusdam bonum: idem enim est prosequendum, & eligẽdum. Construenti, si eiusdem quatenus idem est, idem proprium: erit enim proprium, quod positum est non esse proprium: vt quoniã hominis, qua homo est, dicitur proprium, tripartitam animam habere: & terrigenæ, quatenus terrigena est, erit proprium tripartitam animam habere. Vtilis autẽ locus hic & in accidente, nam iisdem, in eo quòd eadẽ sunt eadem oportet inesse vel non inesse.

6. Ab eodem genere.

Déinde destruenti quidem, si eorum quæ sunt eadem specie, non idem semper specie proprium est. Neq; enim eius quod dictũ est erit proprium, quod positum est esse proprium: vt quia idem est specie homo & equus, non semper autem equi est propriũ, stare à se: nec hominis erit proprium semper, moueri à se. Idem enim est specie, moueri, & stare à se: quatenus vtiq; eorum, vt animal est, accidit. Construenti verò, si eorũ quæ sunt eadem specie, idem semper specie sit proprium. Erit enim proprium quod positum est non esse proprium: vt quia hominis est proprium, esse gressibile bipes: & auis erit proprium, esse volatile bipes: vtrunq; enim horum est idem specie, quatenus illa quidem sub eodem sunt genere species, cùm sint sub animali: hæc autem vt generis, differentię animalis. Hic autem locus falsus est, quando alterum quidem eorum quæ dicuntur, vni alicui soli inest speciei, alterum verò inest pluribus: quemadmodum gressibile quadrupes.

7. Ab eiusdē distinctiōe.

Quoniam autem idem & diuersum multipliciter dicitur, labor est sophisticè assumenti, vnius assignare & solius alicuius proprium: nam quod inest alicui, cui accidit aliquid, & accidenti inerit, sumpto cum eo cui accidit: vt quod inest homini, & albo homini inerit, si fuerit albus homo: & quod albo homini inest, inerit & homini. Calumniabitur autem aliquis multa propriorum, quòd subiectum id aliud est quod secundum se facit, aliud autem cum accidente: vt aliud quidem hominem esse dicit, aliud verò album hominem. Amplius autem diuersum faciens habitum, & quod secundum habitũ dicitur. Nam quod habitui inest, & ei quod secundum habitum dicitur, inerit: & quod ei quod secundum habitum dicitur inest, & habitui inerit: vt quoniam sciens secundum scientiam dicitur affici, nõ inerit scientiæ proprium, indissuasibile à ratione: nã & sciens indissuasibilis erit à ratione. Cõstruenti autem dicendum, quoniam non est diuersum simpliciter id cui accidit, & accidens cum eo cui accidit sumptum: sed aliud dicitur, eò quòd diuersum sit ipsis, esse: non enim idem est homini esse, quòd sit homo: & albo homini esse, quod sit albus homo. Pręterea autem considerandum est ad casus dicenti, quòd neque sciens est indissuasibile à ratione, sed indissuasibilis à ratione, neque scientia indissuasibile à ratione, sed indissuasibilis à ratione: nam ei qui omnino instat, omnino est aduersandum.

8. A natur.

Déinde destruenti quidem, si quod natura inest volens assignare, hoc modo ponit secundum locutionem, vt quod semper inest significet. Videbitur enim moueri posse, quod positũ est proprium esse: vt quia qui dixit hominis proprium bipes, vult quidem quod natura inest assignare: significat autem locutione quod semper inest, non erit hominis proprium bipes: non enim omnis homo est, duos pedes habens. Construenti autem, si vult quod natura inest proprium assignare, & locutione hoc modo significat: non enim mouebitur secundum hoc proprium: vt quia qui hominis proprium assignauit, animal disciplinæ susceptiuum & vult, & dictione significat quòd natura inest proprium, nõ mouebitur secundum hoc quòd non sit proprium hominis, animal disciplinæ susceptiuum.

9. Ab altero subiecto.

Amplius quæcunque dicuntur vt secundum aliud aliquod primum, aut vt primum ipsum, labor est assignare talium proprium: nam si eius quod est secundum aliud aliquid proprium assignauit, & de primo verificabitur: si autem primi posuerit, & de eo quod est secundum aliud prædicabitur: vt si quis assignet superficiei proprium coloratum esse, & de corpore verificatur coloratum esse: si autem corporis, & de superficie prædicabitur. Quare non de quo oratio, & nomen verificabitur.

10. Ab indeterminatione proprij.

Accidit autem in quibusdam propriis, quàm plurimum fieri aliquod peccatum, propter hoc quòd non determinetur quomodo & quorum ponit quis proprium: omnes enim conantur assignare proprium, aut quod natura inest, vt hominis, bipes: aut quod nunc inest, vt hominis alicuius quatuor digitos habere: aut specie, vt ignis subtilissimum: aut simpliciter, vt animalis viuere: aut secundum aliud, vt animæ prudens: aut vt primum, quemadmodũ rationalis prudens: aut vt in eo quod habet, vt scientis indissuasibile à ratione (nihil enim aliud quàm habendo aliquid, erit indissuasibile à ratione) aut in eo quod habeatur, vt sciẽtiæ indissuasibile à ratione: aut in eo quod participatur, vt animalis sentire (sentit enim & aliud quid, vt homo, sed participans iam hoc sentit) aut in eo quod participat, vt alicuius animalis viuere. Qui nõ addit igitur natura, peccat: eo quòd contingit quod natura inest non inesse illi cui natura inest: vt homini duos pedes habere. Qui verò non determinat, quoniam quod inest assignat, quod non erit tale vt nunc inest illi: vt quatuor digitos habere hominem. Non indicans quoque, quod vt primum, aut vt secundum aliud ponit, quod non de quo oratio, & nomen verificatur: vt coloratum esse, siue superficiei, siue corporis assignauerit proprium. Non prædicens etiam quod aut in eo quod est habere, aut in eo quod haberi, proprium assignauit, ideo non erit proprium quod assignatum est: nam inerit, si in eo quòd habenti assignauit proprium, etiam habenti: si autem habenti, & ei quod habetur: vt indissuasibile à ratione, scientiæ vel scientis positum proprium. Non præsignificans etiam in eo quod participat vel participatur, eò quòd & aliis quibusdam inerit proprium. Si enim in eo quidem quod participatur assignauit, participantibus inerit: si verò in eo quod participat, iis quæ participantur: vt si alicuius animalis, vel animalis posuerit viuere proprium. Non diuidens etiam specie quod vni soli inerit eorum, quæ sub eo sunt

* Per. vt igni cõuenit celeritas, maxima, ſit etiã interdũ vt is aberret ĩ tradendo proprio qui ſpeciei mẽtionẽ inducit.

cuius proprium ponit: nam quod eſt ſecundum ſuperabundantiam, vni ſoli ineſt: vt * ignis leuiſſimum. Aliquoties autem & ſpecie addens peccat, nam oportebit vnam ſpeciem eſſe eorum quæ dicuntur, quando ſpecie addiderit: hoc autem in quibuſdam non accidit, vt nec in igne, non enim eſt vna ſpecies ignis, nam diuerſum eſt carbo & flamma & lux ſpecie: cùm vnumquodque horum ſit ignis. Propter hoc autem non oportet quando ſpecie additur, diuerſam eſſe ſpeciem eius quod dicitur: quoniam his quidem magis, illis autem minus inerit, quod dictum eſt proprium: vt in igne ſubtiliſſimum: ſubtilior enim eſt lux carbone & flamma. Hoc autem non oportet fieri, quando non & nomen magis prædicatur, de quo oratio magis verificatur. Si autem non, non erit de quo oratio magis, & nomen magis. Amplius autem ad hæc idem eſſe accidit proprium eius quod ſimpliciter, & eius quod maximè ſimpliciter tali? vt in igne ſe habet ſubtiliſſimum: nam & ſimpliciter & ignis & lucis erit hoc ipſum proprium: ſubtiliſſima enim eſt lux. Cùm igitur alius ſic aſſignat proprium, argumentandum: ſibi autem non danda hæc inſtantia, ſed ſtatim cùm ponit proprium, determinandum eſt quomodo ponit proprium.

Alij de proprio loci.

Cap. IIII.

11. A definitiuis.
* Per. in refutatione proximus erit locus ſi quis aliquid ſui ipſius ꝓpriũ ſtatuat.
* Per. definitio.

DEinde * deſtruenti quidem, ſi idem eiuſdem proprium poſuit: non enim erit proprium, quod poſitum eſt eſſe proprium: nam idem eidem omne, quid eſt eſſe indicat: quod autem eſſe indicat, non proprium, ſed * terminus eſt: vt quia qui dixit honeſti proprium decens eſſe, idem eiuſdem proprium aſsignauit (idem enim eſt honeſtum & decens) non vtique erit decens honeſti proprium. Conſtruenti autem, ſi non idem eiuſdem proprium aſsignauit, cùm conuerſim prædicatum poſuit. Nam erit proprium, quod poſitum eſt non eſſe proprium vt quia qui poſuit animalis proprium id quod ſubſtantia animata, non idem quidem eiuſdem proprium poſuit, & conuerſim prædicatum aſsignauit, erit animalis proprium ſubſtantia animata.

12. A ſimilaribus.

Deinde etiam in iis quæ ſimilium partium ſunt, conſiderandum eſt: deſtruenti quidem, ſi quod totius eſt proprium, non verificatur de parte: vt quod partis, non dicitur de toto: non enim erit proprium, quod poſitum eſt eſſe proprium: accidit autem in aliquibus hoc fieri. Aſsignabit enim aliquis in iis quæ ſimilium partium ſunt proprium, aliquoties quidem in toto reſpiciens: aliquoties autem in eo quod ſecundùm partem dicitur, ipſe ſeipſum intelligens: at erit neutrum rectè aſsignatum: vt in toto quidem: quia qui dixit maris proprium, plurima aqua ſalſa; alicuius ſimilium partium poſuit proprium, & tale aſsignauit quod non verificatur de parte (non enim erit quiddam maris, plurima aqua ſalſa) non vtique erit maris proprium, plurima aqua ſalſa. In parte autem, vt quia qui poſuit aeris proprium, reſpirabile, ſimilium quidem partium alicuius dixit proprium: tale autem aſsignauit quod de aliquo aere verum eſt, de toto autem non dicitur (non enim erit vniuerſus aer reſpirabilis) non erit vtique aeris proprium reſpirabile. Aſtruenti autem, ſi verificatur de vnaquaque ſimilium partium, quod eſt proprium earum ſecundum totum: erit enim proprium, quod poſitum eſt non eſſe proprium: vt quia verificatur de omni terra deorſum ferri ſecundum naturam, eſt autem & hoc proprium alicuius terræ ſecundum totum (nam ſecundum terram, & id quod eſt terram eſſe) erit terræ proprium, deorſum ferri ſecundum naturam.

13. A contrariis.

Deinde ex oppoſitis conſiderandum eſt, primùm quidem ex contrariis: deſtruenti quidem, ſi contrarij non eſt contrarium proprium. Neque enim contrarij erit contrarium proprium: vt quia contrarium eſt iuſtitiæ quidem iniuſtitia, optimo autem peſsimum, non eſt autem iuſtitiæ proprium optimum, non erit iniuſtitiæ proprium peſsimum. Conſtruenti autem, ſi contrarij contrarium proprium eſt: nam & contrarij contrarium proprium erit, vt quia contrarium eſt bono quidem malum, eligendo autem fugiendum: eſt autem boni proprium eligendum, erit mali proprium fugiendum.

14. A relatiuis.

Secundum autem, ex iis quæ ad aliquid ſunt: deſtruenti quidem, ſi hoc quod ad aliquid eſt, eius quod eſt ad aliquid non eſt proprium: neque enim hoc quod ad aliquid eſt, eius quod ad aliquid eſt, erit proprium: vt quia dicitur duplum quidem ad dimidium, ſuperans autem ad ſuperatum: non eſt autem dupli proprium ſuperans, non erit dimidij proprium ſuperatum. Conſtruenti autem, ſi eius quod eſt ad aliquid, hoc quod ad aliquid eſt proprium. Nam & eius quod eſt ad aliquid, id quod eſt ad aliquid erit proprium: vt quia dicitur duplum quidem ad dimidium id eſſe, quod duo ad vnum: eſt autem dupli proprium, vt duo ad vnum: erit dimidij proprium, vt vnum ad duo.

15. Ab habitu & priuatione.

Tertium autem deſtruenti quidem, ſi habitus id quod ſecundum habitum dicitur non eſt proprium, neque profectò priuationis id quod ſecundum priuationem dicitur erit proprium: & ſi priuationis id quod ſecundum priuationem dicitur non eſt proprium, neque habitus id quod ſecundum habitum dicitur erit proprium: vt quia non dicitur ſurditatis proprium inſenſibilitatem eſſe (nam & aliis commune) neque auditus erit proprium ſenſum eſſe. Conſtruenti verò: ſi quod ſecundum habitum dicitur eſt habitus proprium, & priuationis id quod ſecundum priuationem dicitur eſt proprium, & habitus quod ſecundum habitum dicitur, erit proprium: vt quia viſus eſt proprium, videre ſecundum quod habemus viſum: erit cæcitatis proprium, non videre ſecundum quod non habemus viſum, nati habere.

16. Ab oppoſitis ſecũdũ affirmationem & negationem primus.

Deinde ex affirmationibus & negationibus, primum quidem ex ipſis quæ prædicantur. Eſt autem locus hic vtilis deſtruenti tantum: vt ſi affirmatio, vel quod ſecundum affirmationem dicitur, eius eſt proprium: non erit

profect

profectò eius negatio, neque quod secundum negationem dicitur, proprium. Si autem sit negatio, aut quod secundum negationem dicitur proprium: eiusdem non erit affirmatio, neque quod secundum affirmationem dicitur, proprium: vt quia proprium animalis est animatum, non erit animalis proprium non animatum. Secundum autem ex prædicatis, vel etiam non prædicatis, & de quibus prædicatur, vel non prædicatur: destruenti quidem, si affirmationis affirmatio non est proprium, neque negatio negationis erit proprium: & si negatio negationis non est proprium, neque affirmationis affirmatio erit proprium: vt quia non est proprium hominis animal, neque non hominis non animal: si autem non hominis non videtur proprium non animal, neque hominis erit proprium animal. Construenti autem, si affirmationis affirmatio est proprium, & negatio negationis erit proprium: si autem negationis negatio est proprium, & affirmatio affirmationis erit proprium: vt quia non animalis est proprium non viuere, erit animalis proprium viuere: & si animalis proprium videtur viuere, & non animalis proprium videbitur non viuere. Tertium autem ex ipsis subiectis: destruenti quidem, si quod assignatum est proprium affirmationis est proprium, non erit idem & negationis proprium: si autem negationis est proprium quod assignatum est, non erit affirmationis proprium: vt quia animalis proprium est animatum, non animalis non erit proprium animatum. Construenti verò, si assignatum proprium non est affirmationis proprium, erit negationis. At hic locus falsus est: nam affirmatio, negationis, & negatio affirmationis non est proprium: quandoquidem affirmatio negationi omni non inest: negatio autem affirmationi inest quidem, at non vt proprium inest.

17. Ab iis quę sunt eiusdē diuisionis.

Deinde ex iis quæ ex opposito diuiduntur: destruenti quidem, si eorum quæ ex opposito diuiduntur, nullum vllius reliquorum ex opposito diuisorum est proprium. Neque enim quod positum est, erit proprium eius, cuius positum est proprium: vt quia animal sensibile nullius aliorum mortalium animalium est proprium, non erit animal intelligibile Dei proprium. Construenti autem, si cæterorum quæ ex opposito diuiduntur quoduis est sumptum proprium, talium quoruncunque eorum quæ ex opposito diuiduntur existente proprio aliquo contra diuisorum, & reliquum erit reliqui proprium, cuius positum est non esse proprium: vt quia prudentiæ est proprium, per se natum esse rationalis virtutem esse, & aliarum virtutum: sic vniuscuiusque sumptæ, erit temperantiæ proprium, per se natum esse concupiscibilis virtutem esse.

18. A casibus & cōiugatis.

Deinde ex casibus: destruenti quidem, si casus non est casus proprium. Neque enim casus erit proprium casus: vt quia non est eius quod est iustè proprium, id quod bene: neque iusti proprium erit, bonum. Construenti autem, si casus est proprium. Nam & casus erit casus proprium: vt quia hominis est proprium gressibile bipes, & homini erit proprium gressibili bipedi dici. Non solùm autem in eo quod dictum est, secundum casus est considerandum, sed & in oppositis: quemadmodum & in prioribus locis dictum est: destruenti quidem, si oppositi casus, non est proprium oppositi casus. Neque enim oppositi casus erit proprium oppositi casus: vt quia non est eius quod est iustè, proprium quod bene, neque iniustè erit proprium quod malè. Construenti verò, si oppositi casus est proprium oppositi casus: nam & oppositi casus, erit proprium oppositi casus: vt quia boni est proprium optimum, & mali erit proprium pessimum.

19. A proportione.

Deinde ex iis quæ similiter se habent: destruenti quidem, si quod similiter se habet, eius quod similiter se habet, non est proprium. Neque enim quod similiter se habet, eius quod similiter se habet erit proprium: vt quia similiter se habet ad extruendum ædificium ædificator, & medicus ad efficiendam sanitatem: non est autem proprium medici efficere sanitatem, neque ædificatoris erit proprium extruere ædificium. Construenti autem, si quod similiter se habet erit proprium eius quod similiter se habet. Nam & quod similiter se habet, eius quod similiter se habet erit proprium: vt quoniam similiter se habet medicus ad id quod est esse effectiuum sanitatis, & ludi magister ad id quod est esse effectiuum bonæ habitudinis; est autem proprium magistri ludi, esse effectiuum bonæ habitudinis: erit proprium & medici, effectiuum esse sanitatis.

20. Ab eodē modo habētibus.

Deinde ex iis quæ sic se habent: destruenti quidem, si quod sic se habet, eius quod sic se habet non est proprium. Neque enim quod sic se habet, eius quod sic se habet erit proprium. Si autem eius quod sic se habet, id quod sic se habet est proprium: eius non erit proprium, cuius positum est esse proprium: vt quia sic se habet prudentia ad honestum & turpe, eo quod disciplina vtriusque eorum est: non est autem prudentiæ proprium disciplinam esse honesti, non vtique erit proprium prudentiæ disciplinam esse turpis. si verò est proprium prudentiæ disciplinam esse honesti, non erit proprium eiusdem disciplinam esse turpis. Impossibile est enim idem, plurium esse proprium. Construenti verò nihil locus iste vtilis. Nam quod sic se habet, vnum ad plura comparatur.

21. A causis.

Deinde destruenti quidem, si quod secundum esse dicitur, non est eius quod secundum esse dicitur proprium: nam neque corrumpi eius quod est secundum corrumpi, neque generari eius quod secundum generari dicitur, erit proprium: vt quia non est hominis proprium esse animal, neque eius quod est hominem generari, erit proprium generari animal: neque eius quod est hominem corrumpi, erit proprium corrumpi animal. Eodem autem modo accipiendum est & ex generari ad esse & corrumpi, & ex corrumpi ad esse & generari, quemadmodum dictum est nunc ex esse ad generari & corrumpi. Construenti autem, si eius quod est secundum esse ordinatum est. Est autem per se ordinatum proprium. Nam & eius quod secundum generari dicitur, erit hoc quod secundum generari dicitur proprium: & eius quod secundum corrumpi, hoc quod secundum corrumpi est assignatum:

vt quia hominis est proprium esse mortalem, & eius quod est generari hominem: erit proprium, generari mortalem: & eius quod est corrumpi hominem, corrumpi mortalem. Eodem modo accipiendum est & ex generari & corrumpi: & ad esse, & ad ipsa ex ipsis fieri, quemadmodum & in destruenti dictum est.[3] Deinde inspiciendum ad ideam supposita: destruenti quidem, si ideæ non inest, aut si non secundum hoc secundum quod dicitur id dicitur cuius est proprium assignatum. Non enim erit proprium quod positum est esse proprium: vt quoniam ipsi homini non inest quiescere vt homo est, sed vt idea, non erit hominis proprium quiescere. Construenti autem, si ideæ inest, & secũdum hoc inest: vt dicitur de illo ipso, cuius positum est non esse proprium. Erit enim proprium, quod positum est non esse proprium: vt quoniam inest ipsi animali, ex anima & corpore compositum esse, & vt animal est, ipsi inest id: erit proprium animalis, ex corpore & anima compositum esse.

[3] Pe. Sequitur locus & forma rei propositæ.
21. Ab idea subiecta.

De eodem, loci alij.

Cap. v.

Deinde[3] ex magis & minus. Primùm quidem destruenti, si quod magis est, eius quod magis, non est proprium. neque enim quod minus est, eius quod minus erit proprium: neque quod minimè eius quod minimè: neque quod maximè eius quod maximè, neque quod simpliciter eius quod simpliciter. vt quia non est magis colorari magis corporis proprium, neque minus colorari minus corporis proprium erit, neque colorari corporis omnino. Construenti autem, si quod magis est eius quod magis est, est proprium. Nam quod minus est, eius quod minus est erit proprium, & quod minimè eius quod minimè, & quod maximè eius quod maximè, & quod simpliciter eius quod simpliciter. vt quia magis viuentis magis sentire est proprium, & minus viuentis minus sentire erit proprium: & eius quod maximè id quod maxime, & eius quod minime id quod minime, & eius quod simpliciter id quoque quod simpliciter. Et ex eo autem quod simpliciter, ad eadem considerandum est. Destruenti quidem, si quod simpliciter eius quod simpliciter non est proprium: neque enim quod magis est eius quod magis, neque quod minus, eius quod minus, neq; quod maximè eius quod maxime, neque quod minime eius quod minime erit proprium. vt quia non est hominis proprium studiosum, neque magis hominis, magis studiosum erit proprium. Construenti autem, si quod simpliciter est, eius quod simpliciter est proprium: nam & hoc quod magis eius quod magis, & quod minus eius quod minus, & quod minimè eius quod minime, & quod maxime eius quod maxime erit proprium vt quia est ignis proprium, sursum ferri secundum naturam: & huius magis ignis erit magis propriũ, sursum ferri secundum naturam. eodem autem modo considerandum est & ex aliis ad omnia eadem. Secundum autem destruenti quidem, si quod magis est, non est eius quod magis est, proprium. Neq; enim quod minus est, eius quod minus, erit proprium. Vt quoniam magis est proprium animalis sentire, quàm hominis scire, non est autem animalis proprium sentire: non erit hominis proprium scire. Construenti autem, si quod minus eius quod minus est proprium: nam & quod magis eius quod magis erit proprium: vt quia minus est proprium hominis mansuetum natura, quàm animalis viuere, est autem hominis proprium mansuetum natura: erit proprium animalis viuere. Tertium verò, destruenti quidem, si cuius magis est proprium, non est proprium. neque enim cuius est minus proprium, erit eius proprium. Si autem illius est proprium, non erit huius proprium: vt quia colorari magis superficiei quàm corporis est proprium: non est autem superficiei proprium, non erit corporis proprium colorari: si verò est superficiei proprium, non erit corporis proprium. Construenti autem hic locus non est vtilis: nam impossibile est idem plurium proprium. Quartum: destruenti quidem, si quod magis est eius proprium, non est proprium, neq; profectò quod minus est eius proprium, erit proprium: vt quia magis est proprium animalis sensibile quàm partibile: non est autem animalis sensibile proprium, quare non erit animalis partibile proprium. Construenti autem, si quod minus est eius proprium, est propriũ. nam & quod magis est eius proprium, erit proprium: vt quoniam minus est proprium animalis sentire quàm viuere: est autem animalis proprium sentire, erit animalis proprium viuere. Deinde ex his quæ similiter insunt, primum quidem destruenti, si quod similiter est proprium, non est proprium, eius cuius similiter est proprium: neque enim quod similiter est proprium, erit proprium eius, cuius similiter est proprium: vt quia similiter est proprium concupiscibilis, concupiscere, & rationalis ratiocinari: non est autem proprium concupiscibilis concupiscere, non erit rationalis proprium ratiocinari. Construenti verò, si quod similiter est proprium, eius est proprium, cuius est similiter proprium: nam & quod similiter est proprium, erit eius proprium cuius similiter est proprium: vt quia similiter est rationalis proprium primùm prudens, & concupiscibilis primum temperans: est autem rationalis primùm prudens. erit igitur concupiscibilis proprium primum temperans. Secundum autem, destruenti quidem, si quod similiter est proprium, non est proprium eius: nam neque quod similiter est proprium, erit proprium eius, vt quia similiter est proprium hominis videre & audire, at non est hominis proprium videre: non vtique erit hominis proprium audire. Construenti verò, si quod similiter est eius proprium, est propriũ: nam quod similiter est eius propriũ, proprium erit. vt quia similiter est proprium, animæ aliquid partium eius primò esse concupiscibile, & rationale primo. Est autem proprium animæ, quid partium eius esse concupiscibile primo: erit vtiq; propriũ animæ, quippiá partiũ eius esse rationale primo, Tertium verò, destruenti quidẽ, si cuius

[3] Per. Sequitur locus comparationis ex minore, & maiore.
23. A comparatione, primus.

24. A paribus & similiter inexistentibus, primus.

Ab æqualiter existentibus.

A pariter conuenientibus.

ſi cuius ſimiliter eſt proprium, non eſt proprium. neque enim cuius ſimiliter eſt proprium, erit proprium: ſi autem illius eſt proprium, non erit alterius proprium: vt quia vrere ſimiliter eſt proprium flammæ, & carbonis: non eſt autem flammæ proprium vrere, non erit carbonis proprium vrere: ſi autem eſt flammæ proprium, non erit carbonis proprium. Conſtruenti autem hic locus non eſt vtilis. Differt autem, quod eſt ex ſimiliter ſe habentibus, ab eo quod ex iis eſt quæ ſimiliter inſunt: quoniam illud quidem ſecundum proportionem ſumitur, non in eo quod ineſt aliquid contemplatum: hoc autem ex eo quod

25. A potentia.

ineſt, alicui comparatur. Déinde deſtruenti quidem, ſi potentia proprium aſſignans, & ad non ens aſſignauit proprium potentia, cùm non contingat ei potentia ineſſe, cùm ens non eſt. Non enim erit proprium, quod poſitum eſt eſſe proprium. vt quia qui dixit aëris proprium reſpirabile, potentia quidem aſſignauit proprium (nam tale proprium vt reſpirari poſſit, reſpirabile eſt) aſſignauit autem & ad non ens proprium. Nam & cùm non eſt animal, quod ſpirare natum eſt aërem, contingit aërem eſſe: non tamen cum non eſt animal, poſſibile eſt ſpirare. quare neque aëris erit proprium huiuſmodi poſſibile reſpirari tunc: quia animal non erit, quod tale eſt, vt reſpirare poſſit. non ergo erit aëris proprium reſpirabile. Conſtruenti autem, ſi potentia aſſignans proprium, tam ad ens aſſignauit proprium quàm ad non ens, cùm contingat potentia non enti ineſſe. Erit enim proprium, quod poſitum eſt non eſſe proprium: vt quia qui aſſignauit proprium entis poſſibile pati aut facere, potentia aſſignans proprium, ad ens aſſignauit proprium (nam cum ens eſt, & poſſibile pati quid aut facere erit) quare proprium erit entis, poſſibile pati quid aut facere. Déinde deſtruenti quidem, ſi per ſuperabundantiam poſuit proprium.

26. A ſuperabundantia.

Non erit enim proprium, quod poſitum eſt eſſe proprium: accidit enim ſic aſſignantibus proprium, non de quo orationem, & nomen verificari. Nam corrupta re, nihil minus erit oratio: nam eorum quæ ſunt, alicui maximè ineſt: vt ſi quis aſſignet ignis proprium, corpus leuiſſimum, corrupto enim igne, erit aliquod corporum quod leuiſſimum erit: quare non erit ignis proprium, corpus leuiſſimum. Conſtruenti autem, ſi non per ſuperabūdantiam poſuit proprium: erit enim ſecundum hoc bene poſitum proprium. vt quia qui poſuit hominis proprium, animal manſuetum natura, a non ſuperabundantia aſſignauit proprium: erit vtique ſecundum hoc bene poſitum proprium.

a Per. non explicauit propriũ ex præſtantia.

IN TOPICORVM LIBRVM
Sextum Raphaëlis volaterrani Eiſagoge.

LIbro ſexto, definitionum tractatus ſic ſe habet. Primum quidem quærendum, an bene locus definitionis ſit: déinde an deſitutus. Primò igitur haud bene definitur, ſi non clara vtitur interpretatione: vt ſi hominem definiendo, rectambulum dicat. déinde ſi æquiuocum dictum, vt generationem dicat eſſe ductionem in eſſentiam. Nam ductio commune vocabulum etiam ad alui ſolutionem. Similiter ſi definitio multipliciter dicto, non diſtinguens dicit. Aliter ſi per metaphoram dixit, videlicet ſcientiam ametacton, id eſt minimè cõmutabilem aut tranſlatiuam, quod columnis conuenit: aut terram nutricem, & temperantiam cõſonantiam. Si non vſitatis vtitur verbis: vt phalangium dicat animal ſepſidaces, id eſt morſu venenato. Etiam ſi non manifeſtus ſubiecti ſermo. dicens enim hominem, eſſe animal ſenſitiuũ, & ſponte mobile tantùm, quod etiam cæteris cõueniat animalibus. Si etiam dicat hominem grãmaticum: non enim omnes grammatici. Si quis multis in definitione verbis ineptè ac ſuperuacuè vſus eſt: vt homo eſt animal ſponte mobile, rationis particeps, greſſibile, bipes. Itaque hi loci infirmari, ſi quid aut bene declaratur, aut diſtinguitur: ſi contrà, probari ſolent. Alter verò modus erat, an locus ſit definitus, aut dixit quod erat. In quo primùm videndum, an per priora & notiora naturæ definitus ſit, ſicut in Analyticis poſterioribus diximus. Déinde ſi eodem vtitur definito: vt ſol eſt aſtrum interdiu ſplendens. Et dies eſt curſus ſolis ſupra terram, quod idem eſſe ab omnibus intelligitur. Item ſi non plenè definit: vt grammatica eſt ratio rectè dicendi, deficit ſcribendi. Item ſi non dixit proprium genus definiti, vel ſi dixit quod ſupergreditur genus, videlicet homo eſt eſſentia rationis particeps, debuit enim animal dicere: hoc enim proprium entis hominis. Et ſi negatione definiat. nam eſſe aliquid, non autem non eſſe definitio in medium deferre debet. quanquam in quibuſdam neceſſarium negatio, vt in priuationibus: videlicet cæcus eſt, non habens lucem. Præterea ſi genus vt differentiam dixit, vt virtutem habitum bonum. videtur autem bonum magis genus eſſe virtutis. Etiam ſi non prior differentia ſpecie, erit differentia plus continens, quàm ſpecies. Etiam ſi referatur definitum in duo genera non ſubalterna. Nam ſi ita eſſet, contingeret eandem ſpeciem ſub duobus generibus eſſe, quod fieri non poteſt. Sed contrà pedeſtre, alatum, genera ſunt non ſubalterna, & tamen amborum eadem differentia, id eſt lepus. Soluitur. Ita ſubalterna diximus, vt eo inferantur illa etiam quæ ſub eodem genere cadunt: nam ſi pedeſtre alatum, ſubalterna non ſunt genera, tamen ſub eodem genere, id eſt animali, cadere poſſunt. Etiam ſi non reddidit

differentiam alicuius, quod sit ad aliquid: vt dicens medicinalem scientiam esse theoriticen & practicen, debuit dicere cuius rei sit theoritice. Etiam si res recipit magis & minus, ratio verò minimè: videlicet si albus color discretiuus visus, quoniam recipit album: & discretiuum similiter recipit hoc, Etiam si non definit qualis & quanti: vt ambitiosus, aut appetens honoris, oportebat dicere quanti: omnes enim honorem appetimus. His igitur visis, oportebat partem saltem, si quis totum non poterit, infirmare: sublata enim parte, totum tollitur.

IN EVNDEM TOPICORUM LIB. VI. Angeli Politiani Argumentum.

IN sexto definitionis aguntur loci, cuius oegocij quinque partes. Sed hæc duo priùs exquirimus: an obscura elocutio, an plus dictum quàm oporteat. In priore an translatio adhibita, an verba insolita, an inde contrarij parum nota ratio, an non continuò cognita definitio, in posteriore: an planè omnibus, & an omnibus eiusdem generis competat. an superfluum quippiam an quod eiusdem speciei oon competat omnibus: an dictum idem sæpius, an vniuersali additum particulare. Vtrum autem impleta sit definitio, inde colligis, si videas an oon ex prioribus, ac notioribus: an certi definitio incerta, an res in genere non ponatur, an non quæ oportet definitum respiciat, an transiliatur genus, an non omittantur differentiæ generis: an differentia desit, quæ contrà diuidatur, aut ex vero non sit genere: an genus negatione diuidatur, an genus, an etiam species vt differentia reddantur. an differentia hoc aliquid significet, an ex accidenti definitio competat: an differentia, vel species, vel quæ sub specie, dicantur de genere: an rursus de differentia, vel genus, vel species, vel quæ sub specie: an non differentia specie prior, & an alterius quoque geoeris: an quod in aliquo est, an etiam affectio pro differentia, an illius quod est ad aliquid ipsa non sit ad aliquid differentia. an aliò ipsum quàm quò debeat referatur. an non primi definitio cùm de pluribus agatur: an affectio, vel dispositio, vel definitum quid aliud quod dicitur non suscipiat: an tempore aliquo dissentiat: an alio pacto magis conueoiat: an res ipsa magis quàm definitio, an non ambo pariter crescant, an magis quod re quàm quod ratione: an vtrique alterum pariter competat, alterum non competat. an vtrobique definitio duobus competat: an si loco nominum sumantur orationes, alicubi dissentiant: an non finem respiciat, an generatio sit, an actus, an indistincta prædicamenta, an habitus pro habēte, vel contrà: an eorum quæ sunt ad aliquid, eodem referuntur & genus & species. an in reliquis oppositis ordo teneatur: an similes coogruant casus: an ideæ congruant: an vna ratio æquiuocorum posita, an & impliciti, an & compositi, an transsumptio adhibita, an variatis intellectus variatur nominibus, an transsumptio non differentiæ, sed generis: an est cuius ratio traditur, non est id quod sub ratione, an indistinctum, quò illud referendum, quod est ad aliquid: an definita non res, sed bene habens: aut perfecta res: an quod sui causa eligendum sit, alterius eligendum causa dicatur. an non ipsum, sed quod ex ipso definiatur. Quæ scitè singula discernes, vt totum & partes, vt magis & minus, vt melius & peius, vt vniuocationem, vt præteritum compositionis modum, vt quod dicimus hoc post illud, vt quot modis alterum cum altero dicatur, vt an totum vocetur aliquorum compositio, & àn altero contrarium quippiam definiatur. Declaranda interdum & definitio, interdum & melior excogitanda.

ARISTOTELIS STAGIRITAE TOPICORVM LIBER SEXTVS.

De Locis Definitionis. Cap. I.

¹ Per. In tractatio cautem lo nrũ definitionis

EIVS ¹ AVTEM, quod est circa terminos negocij, partes sunt quinque. Aut enim quòd omnino oon verum est dicere, de quo nomen & orationem: (nam oportet hominis definitionem de omni homine verificari) aut quod cùm sit genus non posuit in genere, vel non in proprio geoere posuit: (oportet enim eum qui definiuit, in genere ponentem differentias adiungere) nam maximè eorum quæ sunt in definitione, genus videtur definiti substantiam significare aut quòd oon propria

propria est definitio (oportet enim definitionem propriam esse, quemadmodum prius dictum est) aut si omnia quæ dicta sunt is qui fecit non definiuit, neque dixit quid est esse rei definitione. Reliquum autem, præter eà quæ dicta sunt, si definiuit quidem: at non bene definiuit. Si igitur non verificatur de quo nomen & oratio, ex iis quæ dicta sunt in accidente locis considerandum. Nam & illic vtrum verum vel non verum, omnis consideratio fit: quando enim quòd inest accidens disputamus, quod verum est dicimus: quando autem quod non inest, quod non verum. Sin verò non in accommodato genere posuit, aut si non propria est assignata oratio, ex iis qui sunt ad genus & proprium dictis locis perspiciendum. Reliquum verò si non definiuit, aut si non bene definiuit, aliquo modo aggrediendum dicere. Primùm igitur inspiciendum, si non bene definiuit: nam facilius est quodlibet fecisse, quàm bene fecisse. manifestum igitur, quoniam peccatum circa hoc plusculum, eo quòd laboriosius: quare argumentatio facilior quæ circa hoc, quàm quæ circa illud fit. Sunt autem eius quod est non bene, partes duæ. Vna quidem, obscura interpretatione vti: oportet enim definientem (vt contingit) quàm clarissima interpretatione vti eo quòd cognoscendi gratia assignatur definitio. Secunda autem, si ad plus dixit definitionem quàm par sit: nam omne quod superadiectum est in definitione, superfluum est.

De definitione, loci alij.

Cap. II.

1. Ab æquiuoco.

*Per. Ac primus quidem locus ad probandum definitionē esse obscurā, erit, cum aliquod verbū quod in definitionē continetur ambiguū erit.

RVrsus autem vtrunque quod dictum est, in plures partes diuiditur. * vnus autem locus eius quod obscurè est, si sit æquiuocum alicui quod dictum est. vt quòd generatio est ductio ad substantiam, & quòd sanitas commensuratio calidorum & frigidorum: nam æquiuoca est ductio & commensuratio. Immanifestum igitur, vtrum vult dicere eorum quæ significantur ab eo, quod multipliciter dicitur: similiter autem & si cum definitum multipliciter dicitur, diuidens non dixit. nam immanifestum, vtrius definitionem assignauit: contingitque calumniari velut non conueniente oratione ad omnia, quorum definitionem assignauit. Maximè autem contingit tale quippiam facere, cùm latet æquiuocatio. Contingit etiam & eum qui diuidit, quoties dicitur id quod in definitione assignatum est, syllogismum facere. nam si secundum nullum modorum sufficienter dictum est, manifestum quòd non definierit illo modo.

2. A metaphora.

Alius, si secundum metaphoram dixit. vt scientiam indeciduam, vel terram nutricem, aut temperantiam consonantiam: nam omne obscurum, quod secundum metaphoram dicitur. Contingit & etiam metaphora loquentem calumniari, tanquam non propriè dicentem. non enim congruet dicta definitio: vt in temperantia: nam omnis consonantia in sonis. Amplius si est genus consonantia temperantiæ, in duobus generibus erit idem, non continentibus seinuicem. nam neque consonantia virtutem, neque virtus continet consonantiam.

3. Ab insolitis nominibus.

Amplius, si non positis nominibus vtitur: vt Plato ciliumbre[a] oculum, aut araneum putrimordax, aut medullam ossigenium dixit. nam omne obscurum, quod insuetum est.

a Per. Cilicij vmbram.

Quædam autem neque secundum æquiuocationem, neque secundum metaphoram, neque propriè dicuntur: vt lex mensura, vel imago eorum quæ natura iusta sunt: sunt autem huiusmodi deteriora metaphora. Nam metaphora facit quodammodo notum, quod designatum est per similitudinem (omnes enim metaphora vtentes, secundum aliquam similitudinem ea vtuntur) at quod tale est, non facit notum. nam neque similitudo est secundum quam mensura, vel imago lex est, neque propriè solet dici: quapropter si propriè mensuram, vel imaginem, legem dicit esse, veritatis est expers. Nam imago id est, cuius generatio per imitationem est: hoc autem non inest legi, si autem non propriè, manifestum quòd obscurè dixit, atque deterius quolibet eorum quæ secundum metaphoram dicuntur.

Lex imago est quæ natura iusta sunt.

4. A contrarij definitione.

Amplius, si non manifesta est contrarij oratio ex hoc quod dicitur. Nam quæ bene assignantur, & contrarias commanifestant.

5. A definiti ig orantia.

Aut si per se dicta, non sit manifestum cuius est definitio: sed quemadmodum ea quæ sunt antiquorum scriptorum, nisi quis superscripsisset, non cognoscebatur quid vnumquodque. Si igitur non clarè, ex huiusmodi est inspiciendum.

Primus locus à communi nomine.

Si igitur superfluum in termino dixit, primùm quidem considerandum, si aliquo vsus est quod omnibus insit, vel simpliciter iis quæ sunt, vel iis quæ sub eodem genere sunt definitorum. Nam superfluum dici necessarium id est. Oportet enim genus ab aliis separare, differentiam autem ab aliquo eorum quæ sunt in eodem genere. Atqui quod omnibus quidem inest simpliciter, à nullo separat: quod autem omnibus quæ sub eodem sunt genere inest, non separat ab iis quæ sunt in eodem genere. Quare superuacaneum huiusmodi appositum.

2. Ex ablatione.

Aut si est quidem proprium quod appositum est, ablato autem illo, & reliqua definitio propria est, & indicat substantiam. Vt in hominis ratione scientiæ susceptiuum appositum, superfluum: nam & eo ablato, reliqua oratio propria est, & indicat substantiam. Simpliciter autem dicendo, omne superfluum, quo ablato reliquum manifestum facit id quod definiuit. Talis autem est & animæ terminus, si est numerus ipse seipsum mouens. Nam quod seipsum mouet, est anima, ceu Plato definiuit. An proprium quidem quod dicitur, non indicat autem substantiam interempto numero? Vtrouis igitur modo se habeat, difficile est vt explicet. Vtendum ergo in omnibus talibus ad id quod expedit: vt est phlegmatis terminus, humidum primum à cibo, indigestum: vnum enim primum, non multa. Quare superfluum, indigestum appositum. Nam hoc ablato, reliqua erit propria definitio: non enim contingit à cibo, & aliud quiddam primum esse. An non simpliciter à cibo phlegma, sed indigestorum primum? Quare addendum est indigestum: nam illo quidem modo dicta, non vera erit definitio: siquidem non omnium primum est.

3. A parte definitionis.

Amplius, si quippiam eorum quæ sunt

in ora

in oratione, non omnibus insit quæ sunt sub eadem specie: nam talis peius definiuit, quàm qui vsi sunt eo, quod insit omnibus quæ sunt. Nam illic, si reliqua propria definitio, & tota propria erit: simpliciter enim ad proprium quodlibet addito vero, tota oratio propria fit. At verò si aliquid eorum quæ sunt in oratione non omnibus insit, quæ sunt sub eadem specie, impossibile est totam orationem proprium esse: non enim conuersim prædicabitur de re: vt animal gressibile, bipes quadricubitale: nam huiusmodi oratio non conuersim prædicabitur de re: eò quòd non omnibus inest, quæ sub eadem specie sunt, quadricubitale.

4. A frequenter dicto. Rursum, si idem frequenter dixit, vt qui concupiscentiam appetitum delectationis dixit: nam omnis concupiscentia, delectationis est: quare & idem concupiscentiæ, delectationis erit. Fit igitur terminus concupiscentiæ, appetitus delectationis (nihil enim differt concupiscentiam dicere, aut appetitum delectationis) quare vtrunque eorum delectationis erit. An hoc quidem nihil absurdum? Nam & homo bipes est: quare & idem homini, bipes erit: est autem idem homini, animal gressibile bipes: quare animal gressibile bipes, bipes est. Sed non propter hoc absurdum aliquid accidit: non enim de animali solùm gressibili bipes prædicatur, sic enim de eodem bis bipes prædicatur: sed de animali bipede gressibile bipes dicitur. Quare semel tantùm bipes prædicatur. Similiter autem & in concupiscentia. Non enim de appetitu id quod est delectationis esse prædicatur, sed de toto: quare semel & hîc prædicatio fit. Non est autem bis dicere idem nomen, aliquid absurdum: sed frequenter de aliquo idem prædicari: sicut Xenocrates prudentiam eorum quæ sunt, dicit esse, nam definitiua, contemplatiua quædam est. Quare bis idem dicit, addens rursum & contemplatiuam. Similiter autem & quicunque refrigerationem priuationem eius quidem caloris, qui secundùm naturam est, dicunt esse: nam omnis priuatio eius est, quod secundum naturam est: quare superfluum est addere, secundum naturam, sed sufficit fortasse dicere priuationem caloris, eò quòd ipsa priuatio notum facit, quòd eius sit quod secundum naturam dicitur.

5. Ab additione partis toti facta. Rursum, si vniuersali dicto addidit & particulare: vt si clementiam, imminutionem expedientium & iustorum: nam iustum expediens quippiam est, quare continetur in expediente: superfluum igitur, iustum. Nam qui dixit vniuersale, addidit & particulare, & si medicinam sanatiuorum animali & homini: aut legem imaginem eorum quæ natura sunt bona & iusta, nam iustum bonum quippiam: quare frequenter idem dicit. Vtrum igitur bene, an non bene definiuit, per hæc, & huiusmodi perspiciendum.

Alij de definitione loci.

Cap. III.

1. Ab ignotiore. *Per. Ad probandum autem naturam rei explicatam. Vtrum* verò definiuit & dixit, quid est esse an non, ex his. Primùm ergo, si non per priora & notiora confecit definitionem. Nam quoniam terminus assignatur eius cognoscendi gratia quod dicitur: cognoscimus autem non ex quibuslibet, sed ex prioribus notioribúsque, quemadmodum in demonstrationibus: sic enim omnis doctrina & omnis disciplina se habet. Manifestum igitur, quòd qui non per huiusmodi definiuit, non definiuit: si enim definiuit, plures erunt eiusdem definitiones. Nam manifestum, quòd & qui per priora ac notiora, iterum melius definiuit: quare vtræque erunt definitiones eiusdem, tale autem non videtur. Nam vnicuique eorum quæ sunt, vnum est esse idipsum quod est. Quare si plures erunt eiusdem definitiones, idem erit definitio esse, quod quidem secundum vtranque definitionum significatur: hæc autem non eadem sunt, eò quòd definitiones diuersæ. Manifestum igitur, quoniam non definiuit, qui non per priora atque notiora definiuit. Igitur per non notiora quidem terminum dici, dupliciter est accipere: aut enim si simpliciter ex ignotioribus, aut si nobis ignotioribus: contingit enim vtroque modo. Simpliciter igitur notius, quod prius est posteriore, vt punctum, linea: & linea, superficie: & superficies, solido: quemadmodum & vnitas, numero. Prius enim & principium omnis numeri. Similiter autem & elementum, syllaba. Nobis autem econuersò quandoque accidit: nam maximè solidum magis sub sensu cadit, quàm superficies: superficies autem, magis quàm linea: linea autem signo magis: quare multitudo magis huiusmodi cognoscit. Nam illa quidem quomodolibet, hæc autem subtili & fœcundo intellectu comprehendere oportet. Simpliciter igitur melius per priora, posteriora tentare cognoscere: nam magis scientificum tale est. Verùm ad eos qui impotentes sunt cognoscere per talia, necessarium fortè per ea quæ illis cognita sunt, facere orationem. Sunt autem talium definitiones, quæ & puncti, & lineæ, & superficiei: omnes enim per posteriora, priora indicant: nam illud quidem lineæ, istam autem superficiei, hanc verò solidi fines dicunt esse. Non oportet autem latere, quoniam sic definientes non contingit quod quid est esse definitio, indicare: nisi contingat idem nobis notius esse, & simpliciter notius: siquidem oportet per genus, & differentias definire eum, qui benè definit. Hæc autem simpliciter notiora, & priora sunt specie: interimit enim genus, & differentia speciem: quare priora hæc, speciæ. Sunt autem & notiora: nam specie quidem nota, necesse est & genus & differentiam cognosci. Qui hominem enim cognoscit, & animal, & gressibile, cognoscit: at genere, & differentia notis, non necesse est & speciem cognosci: quare ignotior species. Ampliùs illis, qui secundum veritatem huiusmodi definitiones dicunt esse, quæ sunt ex iis quæ vnicuique sunt nota, plures eiusdem accidit dicere definitiones esse: nam alia aliis, & non omnibus eadem contingit notiora esse. Quare ad vnumquenque erit altera definitio assignanda: si quidem ex iis quæ singulis quibusque sunt notiora, definitionem oportet facere. Ampliùs eisdem alia, interdum alia magis nota: nam à principio quidem sensibilia, instructionibus autem factis contrà.

esse ante non esse definita, ex iis quos deinceps exponemus argumenta sumentur. primo videbimus, num prioribus & magis perspicuis verbis exposita sit definitio.

contrà. Quare neque ad eundem semper eadem definitio assignanda, iis qui per ea quæ singulis quibusque sunt notiora, definitionem fatentur assignandam esse. Manifestum igitur, quòd non definiendum per ea quæ huiusmodi sunt, sed per simpliciter notiora: nam solo modo sic vna, & eadem definitio semper fiet. Fortasse autem & quod simpliciter notum, non est id quod omnibus notum, sed quod bene dispositis intellectu: quemadmodum & simpliciter salubre, iis qui bene affectum habent corpus. Oportet ergo vnumquodque talium diligenter peruestigare: vti autem disputantes, ad id quod expedit. Maximè autem sine dissensione interimere contingit definitionem, si neque ex simpliciter notioribus, neque ex iis quæ nobis, contingit definitionem fieri. Vnus igitur locus est eius quod non per notiora, quod per posteriora, priora indicat: quemadmodum priùs diximus. Alius autem, si eius, quod est in quiete, & definitum, per indefinitum, & quod in motu est, assignata est oratio nobis.

1. A motu & indefinito.

Prius enim est & notius, quod manens est & definitum, eo quod indefinitum & in motu est. Eius autem quod est non ex prioribus, tres sunt loci.

1. Ab oppositis.

Primus quidem, si per oppositum, oppositum definiuit: vt si per malum, bonum, simul enim natura opposita, & nonnullis etiam eadem disciplina vtrorunque videtur esse: quare non notius alterum altero. Oportet autem non latere, quædam fortasse aliter definiri non posse: vt duplum sine dimidio, & quæcunque per se ad aliquid dicuntur. Nam omnibus huiusmodi, est idem esse ei quod est ad aliquid quodammodo se habere. Quare non est possibile, sine altero alterum cognoscere: eò quòd necessarium est, in alterius oratione coassumi & alterum. Ergo cognoscere quidem oportet huiusmodi omnia: vti autem eis in his, vt videbitur expedire.

2. Ab eodē.

Alius, si eodem vsus est ei quod definitur. Latet autem, cùm non eodem definiti nomine vtitur. vt si Solem, stellam in die apparentem definiuit: nam qui die vtitur, & Sole vtitur. Oportet autem ad deprehendenda talia sumere pro nomine orationem: vt quod dies est, Solis latio super terram. Nam tunc manifestum, quòd qui Solis lationem super terram dixit, Solem dixit: quare vtitur Sole, qui die vtitur.

3. A differentia eiusdem diuisionis.

Rursum, si eo quod ediuersò diuiditur, id quod ediuersò diuiditur definiuit: vt impar est, qui vnitate maior est pare. Simul enim natura quæ ex eodem genere ediuersò diuiduntur. Impar autem & par ediuersò diuiduntur: nam ambo numeri differentiæ:

4. Ab inferioribus.

Similiter autem, & si per inferiora, superiora definiuit. vt parem numerum, qui bipartitè secatur: aut bonum, habitum virtutis. Nam & bipartitè sumptum est à duobus, quæ paria sunt: & virtus, bonum quoddam est. Quare inferiora hæc quàm illa sunt. Est autem necesse, eum qui inferioribus vtitur: & illis vti: nam & qui virtute vtitur, non vtitur: eò quòd bonum quoddam virtus. Similiter autem & qui bipartitè vtitur, & pare vtitur: eò quòd in duo secari, significat bipartitè secari, duo autem paria sunt. Vniuersaliter igitur dicendo vnus est locus, non per priora & notiora fecisse orationem: partes autem eius, ea quæ dicta sunt.

5. A generis absentia.

Secundus autem, si res cùm sit in genere, non ponitur in genere: nam in omnibus huiusmodi peccatum est, in quibus non prius ponitur in oratione, quid est: vt corporis definitio, quod habet tres dimensiones: aut si quis hominem definiuit, quod est sciens numerare. Non enim dictum est quid est, quoniam magnitudo quæ habet tres dimensiones: vel quid est, quoniam animal quod scit numerare: genus autem vult quid est significare: & primum apponitur, eorum quæ in definitione dicuntur.

6. Ab imminutione.

Ampliùs, si ad plura cùm dicatur id quod definitur, non ad omnia assignauit: vt si grammaticem, scientiam scribendi quod profertur, nam indiget, & quod legendi: nihilo enim magis scribendi quàm legendi assignat, qui definit. Quare non alius, sed qui vtraque hæc dicit: eo quòd plures non contingit eiusdem definitiones esse. In quibusdam profectò secundum veritatem se habet vt dictum est, in quibusdam autem non: vt in quibuscunque non per se dicitur ad vtrunque: vt medicinam, scientiam, sanitatem & ægritudinem efficiendi: nam de illa quidem per se dicitur, de hac autem per accidens: simpliciter enim alienum à medicina, ægritudinem efficere. Quare nihil magis definiuit, qui ad vtrunque assignauit, quàm qui ad alterum, verùm fortasse & deterius: eo quòd & reliquorum quodlibet, potest ægritudinem efficere. Ampliùs, si non ad melius, sed ad peius assignauit, cùm sint plura ad quæ dicitur quod definitur. Nam omnis disciplina, & potestas, optimi videtur esse.

7. A genere.

Rursum, si non positum est in proprio genere quod dictum est, considerandum ex iis, quæ ad genera sunt, elementis: quemadmodum est dictum prius. Rursum, si transiliens dicit genera: vt qui iustitiam, æqualitatis habitum effectiuum, vel distributiuum æqui: nam transilit, qui sic definit, virtutem. Relinquens igitur iustitiæ genus, non dicit quid est esse (nam substantia vnicuique est in genere) est autem hoc idem ei quod est non in proximo genere ponere: nam qui in proximo posuit, omnia superiora dixit: eò quòd omnia superiora genera de inferioribus prædicantur. Quare aut in proximo genere ponendum, aut omnes differentias superiori generi addendum, per quas definitur proximum genus. Sic enim nihil erit prætermissum: sed pro nomine, in oratione dictum erit inferius genus. Qui verò ipsum solum superius genus dicit, non dicit & inferius genus: nam qui plantam dicit, non dicit arborem.

8. A differentia.

Rursum in differentiis similiter considerandum, si & differentias dixit generis. Nam si rei non specialibus definiuit differentiis, aut si etiam omnino aliquid huiusmodi dixit, quod nullius contingit differentiam esse (vt animal, aut substantiam) manifestum quoniam non definiuit: nullius enim differentiæ, quæ dicta sunt. Videndum autem, & si est aliquid, quod ediuersò diuiditur dictæ differentiæ. Nam si non est, perspicuum quoniam non erit, quæ dicta est, generis differentia. Nam omne genus iis, quæ ediuersò diuiduntur, differentiis diuiditur: vt animal gressibili, & volatili, & aquatili, & bipedi.

pedi. Aut si est quidem ediuersò diuisa differentia, non verificatur autem de genere, manifestum quoniam neutra erit generis differentia: omnes enim quæ ediuersò diuiduntur differentiæ, verificantur de proprio genere. Similiter autem, & si verificatur quidem, at non facit apposita generi, speciem, nam manifestum, quod non erit hæc specifica differentia generis: nam omnis specifica differentia, cum genere speciem facit. Si autem hæc non est differentia, nec quæ dicta est: quia huic ediuersò diuiditur. Amplius si negatione diuidat genus, vt qui lineam definiuit longitudinem illatabilem esse. Nam nihil aliud significat illatabile, quàm quod non habet latitudinem. Accidet igitur, genus participare speciem: nam omnis longitudo vel illatabilis, vel latitudinem habens est: quia de omni vel affirmatio vel negatio vera fit. Quare & genus lineæ cùm longitudo sit, vel illatabilis, aut latitudinem habens erit. At longitudo illatabilis, speciei est ratio: similiter autem & longitudo latitudinem habens: nam illatabilis, & latitudinem habens, differentiæ sunt. Ex differentia autem & genere, est speciei ratio, quare genus suscipiet speciei rationem: similiter autem & differentiæ, eo quòd altera dictarum differentiarum ex necessitate prædicatur de genere. Est[a] autem dictus locus vtilis ad eos, qui ponunt ideas esse: nam si non est ipsa longitudo, quodam modo prædicabitur de genere, quod latitudinem habet, aut illatabile est. Oportet enim de omni longitudine alterum eorum verificari, siquidem de genere verificari debeat: hoc autem non accidit. Sunt autem & illatabiles, & latitudinem habentes longitudines: [b]quare ad illos solos vtilis hic locus, quicunque genus vnum numero dicunt esse: hoc autem faciunt, qui ideas ponunt. Nam ipsam longitudinem, & ipsum animal, genus dicunt esse. Fortasse autem in quibusdam etiam necessarium est, negatione vti definientem, vt in priuationibus: nam cæcum est, quod non habet visum, quando natum est habere. Differt autem nihil, negatione diuidere genus, aut huiusmodi affirmatione, quam negationem necesse est ediuersò diuidi: vt si longitudinem, habens latitudinem definiuit: nam habente latitudinem ediuersò diuiditur, non habens latitudinem, neque aliud quicquam. Quare negatione rursum diuiditur genus. Rursum, si speciem vt differentiam assignarit, vt qui conuicium, iniuriam cum irrisione definiuit: nam irrisio iniuria quædam est. Quare non differentia, sed species est irrisio. Amplius, si genus vt differentiam dixit, vt virtutem, habitum bonum, vel studiosum: nam bonum est genus virtutis. An non genus est bonum, sed differentia? siquidem verum est, quòd non contingat idem in duobus generibus esse, non continentibus seinuicem: nam neque bonum continet habitum, neque habitus bonum: non enim omnis habitus bonum, neque omne bonum habitus. Quare non erunt profectò genera ambo. Si igitur habitus genus est virtutis, perspicuum quoniam bonum non est genus, sed magis differentia. Amplius, habitus quidem quid est virtus significat, bonum autem

9. A negatione.

[a] Per. Hic autem locus vtilis est cōtra eos qui ponunt ideas esse.

[b] Per. Ergo hic locus cōtra eos solos valebit qui genus vnum numero esse constituunt.

10. A specie.

11. A genere.

12. A prædicatione in quid.

non quid est, sed quale quid. Videtur autem differentia quale quid significare. Videndum autem, & si non quale quid, sed ipsum quid significat assignata differentia, nam videtur quale quid omnis differentia significare. Considerandum autem, & si secundum accidens inesse definitio differentiam: nam nulla differentia est eorum, quæ secundum accidens insunt, sicuti neque genus. Non enim contingit differentiam inesse alicui, & non inesse. Amplius, si prædicatur de genere differentia, vel species, aut inferiorum aliquid speciei, non inerit definiens, nam nullum eorum quæ dicta sunt, contingit de genere prædicari: eò quòd genus de quàm plurimis omnium dicitur. Rursum si prædicatur genus de differentia. Nam non de differentia, sed de quibus differentia, genus videtur prædicari, vt animal de homine, & boue, & de aliis gressibilibus animalibus: non autem de ea differentia, quæ de specie dicitur. Nam si de vnaquaque differentiarum animal prædicabitur: multa animalia de specie prædicabuntur. nam differentiæ de specie prædicantur. Amplius differentiæ, omnes aut species, aut indiuidua erunt, si quidem sunt animalia. Nam vnumquodque animalium, aut species, aut indiuiduum est. Similiter autem inspiciendum, & si species, aut inferiorum specie aliquod, de differentia prædicatur: impossibile enim eò quòd de pluribus differentia, quàm species dicitur. Item accidet differentiam speciem esse, siquidem prædicabitur de ea, aliqua specierum: nam si de differentia prædicatur homo, manifestum quoniam differentia est homo. Rursum, si non prior est differentia specie: nam genere quidem posterior est, specie autem priorem differentiam esse oportet. Considerandum autem, & si alterius generis est dicta differentia, neque contenti, neque continentis. Nam non videtur eadem differentia duorum generum esse, non continentium seinuicem, si autem non, accidet & speciem eandem in duobus generibus esse, non continentibus seinuicem: infert enim vnaquaque differentiarum proprium genus, vt gressibile & bipes animal conferunt: quare si de quo differentia & genera vtrunque, manifestum vnque quoniam species in duobus erit generibus non continentibus seinuicem. An non impossibile, eandem differentiam duorum generum esse non continentium seinuicem, sed addendum, neque vtroque sub eodem existente, nam gressibile animal, & volatile animal, genera sunt non continentia seinuicem, & vtrisque eorum est bipes differentia: quare addendum est, neque sub eodem, vtroque existente, nam hæc ambo sub animali sunt. Manifestum etiam, quoniam non necesse est differentiam omnem, proprium genus inferre, eo quòd contingit eandem duorum generum esse nō continentium seinuicem: sed alterum tantum necesse est inferre, & superiora huius omnia: vt bipes, gressibile, vel volatile, infert animal. Videndum autè, & si in aliquo differentiā assignauit substantiæ. Nam nō videtur differre substantia à substantia, in eo quod alicubi est, quare & eos qui gressibili & aquatili diuidūt animal, increpant: tanquam gressi

13. Ab accidente.

14. A prædicatione differentiæ de genere.

[a] Per. quādo quidem in pluribus genus, quam omnia species.

15. A prædicatione generis de differentia.

16. A prædicatione speciei, vel indiuiduorū, de differentia.

17. A differentia, quæ posterior est quā species.

18. A distinctione generum non continentium seinuicem.

19. A determinatione loci, vel accidentis.

gressibile & aquatile, alicubi significet. An in his quidem non rectè increpant? non enim in aliquo neque alicubi significat aquatile & terrestre sed quale quid. Nam etsi in sicco sit, similiter aquatile: similiter autē & terrestre, etsi in humido sit similiter terrestre, sed nō aquatile erit. Attamē si quandoque significat in aliquo differentia, manifestum quoniam peccabit.

20. Ab affectu. Rursum si affectū, differentiam assignauit, nam omnis affectus cùm magis fit, detrahit à substantia: differentia autē non huiusmodi est. Nam magis videtur saluare differentia id cuius est differentia, & simpliciter impossibile est, singulum quodque esse sine propria differentia: nam cùm non est gressibile, non erit homo. Et (vt simpliciter dicamus) secundum quæcunque alteratur habens, nihil eorum differentia illius est: nā omnia huiusmodi cùm magis fiunt, detrahunt à substantia: quare si aliquam huiusmodi differentiam quispiam assignauit, peccauit. Simpliciter enim nō alteramur secundum differentias.

21. A generis distinctione. Et si alicuius eorum quæ sunt ad aliquid, nō ad aliud quid differentiam assignauit. Nam eorū quæ sunt ad aliquid, & differentiæ ad aliquid: vt & in disciplina, cōtemplatiua enim & actiua, & effectiua dicitur: at vnūquodque autem horum, ad aliquid significat. Contemplatiua enim alicuius, & actiua alicuius, & effectiua alicuius.

22. Ab ipso accidente relatiui. Considerādum autē, & si ad quod natum est vnumquodq; eorū quę sunt ad aliquid, assignauit definiens. Nam in quibusdam quidem, ad quod natum est singulum quodque eorum quæ sunt ad aliquid, solū est vti: ad aliud autem nihil, vt visus ad videndum solum. quibusdam autem, & ad aliquid aliud: vt dolio, sanè hauriat aliquis, attamen si quis definiuit doliū, instrumentum, ad hauriendum, peccauit, non enim ad hoc natū est. Terminus autem est, ad quod natum est: ad quod sanè vtitur prudens, qua prudēs, & quæ circa singulum quodq; propria est disciplina.

23. A posteriore habitudine. Amplius, si nō primi assignauit, quādo cōtingit ad plura dictum esse vt prudentiā virtutem hominis, vt animæ, & non rationalis: primū enim rationalis virtus, prudentia, nam secundum hoc, & anima & homo dicitur prudens.

24. A subiecto. Amplius, si non susceptiuum est eius cuius dicitur definitus affectus, vel dispositio, vel quoduis aliud, peccauit. Nā omnis dispositio vel affectus in illo natus est fieri, cuius est dispositio vel affectus, vt & scientia in anima, dispositio existens animæ. Aliquando autem peccāt in talibus, vt quicunq; dicunt, quòd somnus est impotentia sensus, & dubitatio æqualitas contrariarū ratiocinationū, & dolor separatio naturalium partium cum violentia: nam neq; somnus inest sensui, oporteret autem inesse, si impotentia sensus est. Similiter autem neque dubitatio contrariis ratiocinationibus inest, neque dolor naturalibus partibus. Dolebunt enim inanimata, si dolor eis inest. Talis autem & sanitas definitio: si quidem commēsuratio calidorum & frigidorum est. Necesse est enim sana esse calida & frigida, nam cuiusque commēsuratio illis inest, quorū est commensuratio: quare & sanitas inerit vtique ipsis. Item id quod fit, in effectiuum, aut econuerso accidit ponere, sic definiētibus. Non enim est dolor, separatio naturalium partium, sed effectiuum doloris: nec somnus impotentia sensus: sed effectiuum alterū alterius: aut enim propter impotentiam dormimus, aut propter somnum impotentes sumus. Similiter autem & dubitationis videbitur effectiuum esse, cōtrariarū æqualitas ratiocinationū. Quandocunque enim ad vtraq; ratiocinantibus nobis, similiter videntur omnia secundum vtrunque fieri, dubitabimus vtrum agamus.

25. A tempore. Amplius, secundum tempora omnia considerādum sicubi dissonet: vt si immortale definiuit, animal nunc incorruptibile esse: nam nunc incorruptibile animal, nunc immortale erit. An in hoc quidē non accidit: nam anceps secundū amphibologiam est, nunc incorruptibile esse. Aut enim quoniam non corrumpitur nunc, significat, aut quoniam non possibile corrumpi nunc, aut quoniam huiusmodi est nūc, vt nunquam possit corrumpi. Quando igitur dicimus, quòd incorruptibile nunc est animal, non hoc dicimus, quòd nec tale est animal, sed vt nūquam possit corrumpi: hoc autē immortali idem erat, quare non accidit, nūc idem immortale esse. Sed tamen sicubi accidit, quod secundū definitionem quidem assignatum est inesse nunc vel prius, Quod verò, secundum nomen non inest: non erit idem. Vtendum ergo hoc loco, quemadmodum dictum est.

26. A comparatione secūdum magis, & minus. Inspiciendum autem, & si secundum aliud quippiā magis dicitur, quod definitur, quam secundum assignatam orationem, vt si iustitia potestas æqui distributiua est: iustus enim magis est qui eligit æquū distribuere, eo qui potest. Quare nō erit iustitia potestas æqui distributiua: nam & iustus esset maximè, qui posset æquum distribuere.

27. Ab ipso magis & minus. Amplius, si res quidē suscipit magis: quod autem secundum orationē assignatur, non suscipit aut contrà, quod secundum orationem ei assignatur, suscipit, res autē non. Oportet enim aut vtraque suscipere, aut neutrum: siquidem idem est rei, quod secundum orationem assignatur.

28. A dissimilitudine intensionis. Amplius si suscipiunt vtraque quidem magis, non simul autem vtraque augmentum sumunt, vt si amor concupiscentia conuentionis est: nam magis amans non magis concupiscit conuentionem: quare non simul vtraque suscipiunt magis: at oporteret, si idem essent.

29. A comparatione facta duobus. Amplius, si duobus quibusdam propositis, de quo res magis dicitur, id quòd est secūdum orationem minus dicitur: vt si ignis est corpus subtilissimum, ignis enim magis flāma, quàm lux: corpus autem subtilissimum minus flamma, quàm lux: oportet autem vtraq; magis inesse eidem, si quidem eadē sint.

30. Ab ipso magis. Rursum, si hoc quidem similiter vtrisq; inest propositis: aliud autem non similiter vtrisq;, sed alteri magis.

31. A distinctione differentiarum. Amplius, si ad duo definitionem assignauerit secundum vtrunque, vt bonum, quod per visum aut per auditum delectabile: & ens, quod possibile est pati aut facere: simul enim idem & bonū & non bonum est: similiter autē & ens & nō ens. Nam per auditum delectabile, idem bono erit, quare quod non delectabile est per auditum, non bono idem: nam eisdem & opposita eadem erunt. Opponitur autem bono quidem nō bonum: per auditum autem delectabili, per auditum non delectabile. Manifestū igitur quoniam idem non delectabile per auditū, nō bono. Si igitur aliquid est per visum quidem

Per. vitiosā etiā est definidigenus, si duobus propositis vnū vtrique æque conueniat alterū nō æque sed alteri magis.

delectabile, per auditum autem non: & bonum, & non bonum erit. Similiter autem ostendemus, quoniam idem ens, & non ens est. Amplius & generibus & differentiis & aliis omnibus quæ in definitionibus sunt assignatis, eis qui orationes pro nominibus faciunt considerandum, si quicquam dissonet.

32. A definitione.

De eodem loci alij.

Cap. IIII.

33. A correlatiuo.

a Per. Quod si res quæ definitur in iis sit quæ cum aliquo conferuntur vel per se vel generis societate cōsiderādum erit an in definitione expressū non sit id cū quo, vel ipsa per se vel generis cōmunione cōferatur.

a Vez. eorum enim omniū quæ cū aliquo confe-rūtur natura ad alterū refertur.

Si autem vt ad aliquid quod definitur, aut per se, aut secundum genus, considerandum si non dictum est in definitione ad quod dicitur, aut secundum ipsum, aut secundum genus, vt si scientiam definiuit, opinionem indissuasibilem: aut etiam voluntatem, apetitum sine tristitia[a]. Omnis enim eius quod est ad aliquid, substātia ad alterum: eò quod idem sit vnicuique eorum, quæ sunt ad aliquid esse, idipsum, quod est ad aliquid quodammodo se habere. Oportebat igitur scientiam dicere opinionem scibilis: & voluntatem, appetitum boni. Similiter autē & si Grammaticen definiuit, scientiam literarū, oportebat enim aut ad quod ipsum dicitur, aut ad quod fortè genus dicitur, definitione assignari. Aut si cùm quippiam ad aliquid dicitur, non assignauit ad finem. Finis autem in vnoquoque est quod optimum est, aut cuius gratia alia sunt. Dicendum igitur aut optimum, aut vltimum, vt concupiscentiam non delectabilis, sed delectationis: nam propter hanc, & delectabile eligimus.

34. A medio

35. Ab actione.

Considerandum & si generatio est ad quod assignauit, vel actus. Nihil enim talium finis: nā magis quod est egisse, & generasse, finis, quā fieri, & agere. An non in omnibus verum huiusmodi? Penè enim plurimi delectari magis volunt, quàm destitisse delectari: quare agere magis finē quis statuat, quàm egisse.

36. A defectu circumstantiarum.

Rursum in quibusdam, si non determinauit quanti, vel qualis, vel vbi, vel secundum alias differentias: vt ambitiosus, & qualis & quanti appetens est honoris: nam omnes appetunt honorem. Quare non sufficit ambitiosum dicere, qui appetit honorem, sed addere oportet dictas differētias. Similiter autem & auarus, quantas appetit pecunias: aut intemperās, circa quales voluptates, non enim qui à qualibet voluptate tenetur, intemperans dicitur, sed qui ab aliqua. Aut rursum qui definiuit noctem, vmbram terræ: aut succussionem, motum terræ: aut nubem, densitatem aeris: aut ventum, motū aeris, addendū enim quāti, & qualis, & vbi, & à quo. Similiter autem & in cæteris huiusmodi, nam omittens differentium quamlibet, non dicit quid est esse. Oportet autem semper ad id quo indiget argumentari, non enim quolibet modo terra mota, neq; quātacunq;, succussio erit: similiter autem neq; aere quolibet moto, neq; quantocunq; moto, ventus erit.

37. A defectu differētię apparentię.

Ampliùs in appetitibus, si non apponitur quod apparet, & in quibuslibet aliis congruit: vt quoniam voluntas appetitus boni, concupiscentia autem appetitus delectationis, sed non apparentis boni vel delectationis, plerunq; enim latet appetentes, quoniam bonum aut delectabile est: quare nō necessarium bonum vel delectabile esse, sed apparens solum. Oportebat ergo sic & assignationem facere. Si autem & assignauit quod dictum est, in ipsas species ducendum eum qui ponit ideas esse. Non enim est idea vllius apparentis. Ipsa autem species ad ipsam speciem videtur dici: vt ipsa concupiscentia, ipsius delectationis: & ipsa voluntas, ipsius boni. Apparentis igitur boni non erit ipsa voluntas, neq; apparentis delectationis ipsa concupiscentia: absurdum enim est esse ipsum apparens bonum, vel delectabile.

38. A coniugatis & cōtrariis.

Amplius, si sit quidem habitus definitio, considerandum in habente. siquidem habentis in habitu: similiter autem & in cæteris talibus: vt si delectatio est iuuantia, & delectabile iuuabile. Vniuersaliter autem dicendo in huiusmodi definitionibus, quodam modo, vno plura accidit eum qui definit definire, nam qui scientiam definiuit, quodam modo & ignorantiam definiuit: similiter autem & scium & inscium, & scire & ignorare. Nam primo dilucido facto, & reliqua quodā modo dilucida fiunt. Inspiciendum igitur in omnibus talibus, ne quicquam dissonet, vtendo elementis ex contrariis, & coniugatis.

39. A specie relatiui.

Ampliùs in iis quæ ad aliquid sunt, considerandum, si ad quod genus assignatur, & species ad illud quoddam assignatur: vt si opinio ad opinatum, & quædam opinio ad quoddā opinatū: & si multiplex ad submultiplex, & quoddam multiplex ad quoddam submultiplex, si autē non sic assignatur, manifestum quoniam peccatur.

40. A definitione correlatiui.

Videndum autem, & si oppositi opposita definitio: vt si dimidij ea sit, quæ opposita est ei quæ est duplicis: nam si duplex est quod in æquali superat dimidium, & dimidium quod in æquali superatur.

41. A definitione cōtrarij.

Et in contrariis autem similiter. Nam contraria contrarij oratio erit, secundum vnam quandam complexionem contrariorum, vt si adiutiuum quidem effectiuum boni est, nociuum effectiuum mali, aut corruptiuum boni: alterum enim horum necessarium est contrarium esse, ei quod ex principio dictum est. Si igitur neutrum contrarium est ei quod ex principio dictum est, manifestum quoniam neutra erit earum, quæ posterius sunt assignatæ, contrarij oratio: quare neque quæ ex principio assignata est definitio, rectè assignata est.

42. A priuatione cōtrarij.

Quoniam autem quædam contrariorū priuatione alterius dicuntur (vt inæqualitas, priuatio æqualitatis videtur esse: inequalia enim, quæ non sunt æqualia, dicuntur) perspicuum, quoniam quod secundum priuationem quidem dicitur contrarium, necessarium est definire per alterum: reliquum verò non iam oportet per id quod secundum priuationem dicitur definire, nam accideret alterutrum per alterutrū cognosci. Considerandum igitur in contrariis huiusmodi peccatum, vt si quis definiuit æqualitatem, contrarium inæqualitati: nam per hoc quod secundum priuationem dicitur, definiuit. Ampliùs sic definientem necesse est: eo quod definitur vti. Patet autem hoc, si accipiatur pro nomine oratio, nam quia nihil refert dicere inæqualitatem vel priuationem æqualitatis, erit æqualitas contrarium priuationi æqualitatis: quare eodem erit vsus.

43. A cōtrariis secundū habitum.

Si autem neutrum contrariorum secundum priuationem dicatur, assignetur autem oratio similiter, vt bonum contrarium malo: manifestum, quoniam malum

malum contrarium bono erit. Nam sic contrariorum similiter oratio assignanda, quare rursum eo quod definitur accidit vti: inest enim in mali oratione bonum. Quocirca quoniam bonum est malo contrarium, malũ autem nihil differt, vel quod
44. A subiecto, vel habitu priuatione.
est bono contrarium: erit bonum, contrarium boni contrario. Perspicuum igitur, quoniam eodem vsus est. Amplius, si quod secundum priuationem dicitur assignans, non assignauit cuius est priuatio vt habitus aut cõtrarij, aut cuiuscunq; est priuatio. Et si non in quo natum est fieri addidit, vel simpliciter, vel in quo primò natũ est fieri: vt si ignorantiam dicens priuationem, non scientiæ priuationem dixit, aut si non addidit in quo natum est fieri, aut addens non in quo primo assignauit, vt quod non in rationali, sed in homine, vel in anima. Nam si quodlibet horum nõ fecerit, peccauit. Similiter autem & si cæcitatem nõ visus priuationem in oculo dixit: oportet autem bene assignantẽ, quid est, & cuius est priuatio assignare, & quidnam est quod priuatum est. Videndum autem, &
45. A priuatione.
si non secundum priuationem dictum, priuatione definiuit: vt & in ignorantia videbitur esse huiusmodi peccatum, iis qui non secundũ negationem ignorantiam dicunt. Nam quod noti habet scientiam, non videtur ignorare, sed magis quod deceptum est, propter quod neque inanimata, neque pueros dicimus ignorare, quare non secundũ pri-
46. A casib⁹.
uationẽ scientiæ, ignoranna dicitur. Amplius, si similibus nominis casibus, similes orationis casus aptantur: vt si adiutiuũ est effectiuum sanitatis, adiutiuè & sanitatis effectiuè, & adiuuãs efficiens sa-
47. Ab idea.
nitatem. Cõsiderandum & in idea, si aptabitur dictus terminus, nam in quibusdam non accidit, vt quemadmodum Plato definiuit, mortale addẽs in animaliũ definitionibus: idea enim non erit mortalis, vt ipse homo, quare non aptabitur ad ideam definitio. Simpliciter autem, in quibus opponitur effectiuum aut passiuum, necesse est dissonare in idea terminum: nam impassibiles, & immobiles videntur esse ideæ iis, qui dicunt ideas esse. Aduersum hos autem, & tales[1] orationes vtiles sunt.
[1] Per definitiones.

Alii de eodem loci.

Cap. v.

48. Ab æquiuocatione.
Amplius, si eorum quæ secundum æquiuocationem dicitur, vnam definitionem omnium communẽ assignauit. Vniuoca enim, quorum vna est secundum nomen oratio. Quare nullius eorum quę sub nomine sunt, assignatus est terminus eò quòd similiter ad omne, æquiuocum adaptatur. Passus autem hoc & Dionisij, vitæ[2] terminus, siquidem ea motus, est generi nutriendi naturaliter inseruiens: nihil enim hoc magis animalibus quàm plãtis inest. Vita autem non secundum vnam speciem videtur dici, sed altera quidem animalibus, altera plantis inest. Contingit igitur & secundum electionem sic assignare terminum, ac si vniuoca, & secundũ vnam speciem omnis vita diceretur. Nihil autem prohibet, & eum qui conspicit æquiuocationem, & alterius vult definitionem assignare, latere nõ propriam, sed communem vtrisq; orationem assignare: sed nihil minus, si vtrouis modo fecerit, peccauit.
[2] Per definitio.

49. Ab æquiuocis definitionis latentibus.
Postquam autem quædam latent æquiuocorum, interroganti quidem vt vniuocis vtendum: nam non adaptabitur alterius terminus ad alterum, quare videbitur non distinguendum hoc pacto oportet enim in omne vniuocum adaptari.
50. A determinatione definitu.
Eidem autem respondenti, distinguendum est. Quoniam autem quidem respondentium, vniuocum quidem dicunt esse æquiuocum quando non accommodatur ad omne assignata oratio: æquiuocum autem vniuocum etiam si ad vtrunque accommodantur, præconfessione vtendum pro talibus, aut præcolligendum, quod æquiuocum, vel vniuocum, aut vtrunque fuerit. Magis enim concedunt non præuidentes, quod futurum est vt accidat. Si autem non facta confessione dixerit aliquis vniuocũ æquiuocum esse eò quòd non accommodatur & in hoc assignata oratio: considerandum, si huius oratio accommodatur & ad reliqua: nam manifestum, quoniam vniuocum erit reliquis: si autem non plures erunt definitiones reliquis. Nam duæ secundum nomen orationis accõmodabuntur ad eandem, quæ prior assignata est, & quæ posterior.
51. Ab authoritate.
Rursum, si quis definiens aliquid eorum quæ multipliciter dicuntur, & oratio nõ accommodatur ad omnia, & quia æquiuocum esse non concedat, nomen etiam dicat non ad omnia accommodari, quoniam nec oratio: dicendum ad talem, quod nominatione quidẽ oportet vti quæ tradita est, & assequuta est, & non dimouere quę talia sunt, tametsi nonnulla dicenda non sint similiter multitudini.
52. A remotione partis.
Si autem alicuius complexorum asignetur terminus, considerandum est auferendo alterius eorum quæ complectuntur orationem, si est & reliqua reliqui. Nam si non, manifestũ quoniam neq; tota totius: vt si quispiam definiuit lineam finalem rectam, finem plani habentis fines, cuius mediũ superadditur extremis: si finalis lineæ oratio est finis plani habẽtis fines, rectè oportet esse reliquũ, cuius mediũ superadditur extremis: sed infinita neque medium neque extrema habet, recta autem est: quare nõ est reliqua reliqui oratio.
53. Ab æqualitate.
Amplius, si cùm sit compositum quod definitur, æquimembris oratio assignetur definitio. Aequimembris autem dicitur oratio esse, quando quot fuerint composita, tot & in oratione nomina & verba fuerint, necesse est enim in talibus ipsorum nominum commutationem fieri aut omnium, aut aliquorum: eò quòd nihil plura nunc, quàm prius nomina dicta sunt. Verùm oportet eum qui definiuit, orationem pro nominibus assignare, maximè quidem omnibus, quod si non, saltem in plurimis. Sic enim & in simplicibus qui nomen commutat, non definiturus est: vt pro tunica, vestem. Amplius autem maius peccatum, si & per ignotiora nomina commutationẽ fecerit, vt pro homine albo, terrigenam cãdentem: neque enim definiuit, cùm minus sit clarum, quod sic dicitur.
54. A commutatione nominũ diuersę notiones.
Considerandum autem & si per commutationem nominum, non idem iam significat, vt qui contemplatiuam scientiam, opinionem contemplatiuam dixit: nam opinio scientiæ non idem (at

oportet, si debet & totum idem esse) nam cõtemplatiuum quidem commune in vtrisque orationibus est reliquum verò differens. Amplius, si alterius nominum commutationem faciens, non differentiæ sed generis commutationem fecit, vt in eo quod nuper dictum est ignotius enim cõtemplatiua, quam scientia, nam hoc quidem genus, illud autem differentia: omnibus autem notius genus: nam communius, quare non generis, sed differentiæ oportebat cõmutationem fieri, eò quòd ignotior est. An hæc quidem ridicula repræhensio? Nihil enim prohibet differẽtiam quidem notissimo nomine dici, genus autem non. Sic autem rebus se habentibus, manifestum quoniam generis, & non differentiæ secundum nomen commutatio facienda. Si autem non nomen pro nomine, sed orationem pro nomine commutat, manifestum quoniam differẽtiæ magis quàm generis definitio assignanda est: eò quòd cognoscendi gratia definitio assignatur: nam minùs differentia quàm genus nota. Si[a] autem differentiæ terminum assignauit, considerandum si & alicuius numerum cõmunis est assignatus terminus: vt cùm imparem numerum, alius medium habentem dixerit, determinandum est quo pacto medium habentem, nam numerus quidem cõmunis in vtrisque orationibus est: imparis autẽ coapsſumpta est oratio. Habent autem & linea & corpus medium, cùm non sint imparia: quare non vtiq; erit definitio hæc imparis. Si autem multipliciter dicitur medium habens, determinandum quomodo medium habens: alioqui reprehensio erit, aut syllogismus, quod nõ definiuit. Rursum si id cuius quidem orationem assignauit, est eorum quæ sunt: quod autem sub oratione, nõ eorum quæ sunt, vt si album quispiam definiuit, colorem igni permixtum: impossibile enim incorporeum corpori permisceri, quare non erit color igni permixtus: attamen album est. Amplius, cuicũque non diuidunt in iis quæ sunt ad aliquid ad quod dicitur, sed in pluribus comprehendentes dicunt: aut omnino, aut in aliquo falsum dicunt: vt si quis medicinã disciplinam entis dixit, nã si nullius entium medicina, est disciplina: manifestũ, quoniam tota oratio menda est, si autem alicuius quidem, alicuius autem non, in aliquo menda, nam oportet de omni siquidem per se, & non secundum accidens entis esse dicitur, quemadmodũ in aliis se habent ea quæ ad aliquid sunt: nam omne disciplinatum ad disciplinã dicitur. Similiter autẽ & in aliis, eò quòd cõuertuntur omnia ad aliquid: omne enim disciplinatum, ad aliquid. Cæterùm si is qui non per se, sed secundum accidens assignationẽ fecit, rectè assignauit: nõ ad vnum, sed ad plura vnumquodque eorum quæ ad aliquid dicũtur, assignauit. Nihil enim prohibet, idem & ens & album & bonum esse: quare qui ad quodlibet horum assignauit, rectè assignauit: si quidem is qui secũdum accidens assignauit, rectè assignauit. Prætereà autem impossibile est huiusmodi orationem propriam assignari esse, nam non solũ medicina, sed plures aliarum disciplinarum, ad ens dicuntur: quare vnaquæq; entis disciplina erit. Manifestum igitur, quoniam talis nullius est disciplinæ definitio: propriam enim, & non communem oportet definitionem esse. Quandoque autem definiunt nõ rem, sed rem bene se habẽtem aut perfectam. Talis autem & Rhetoris & furis terminus: si sit Rhetor quidem qui potest quod in vnoquoq; est verisimile considerare, & nihil prætermittere: fur autem qui clàm sumit, perspicuum enim, quoniam cùm talis vterque, hic quidem bonus Rhetor, ille autem bonus fur erit: non enim qui clàm sumit, sed qui vult clàm sumere, fur est. Rursum, si quod propter se eligendum est, vt actiuum, vel effectiuum, vel quolibet modo propter aliud eligẽdum assignauit, vt qui iustitiam, legum conseruatiuam dixit: aut sapientiam, effectiuam fœlicitatis: nam cõseruatiuum, & effectiuum eorum sunt, quæ propter aliud eliguntur. An nihil quidem prohibet quod propter se eligendum est, & propter aliud esse eligendum? Attamẽ nihil minus peccauit, qui sic definiuit quod propter se est eligendum, nam vnicuique optimum, in substantia maximè: melius autem quod propter se eligendum, quàm quod propter aliud: quare id & definitionem oportebit magis significare.

55. A generis permutatione.

56. A definitione communi.

[a] Si vero differentiæ definitionem explanarit an ad aliquid aliud definitio trãsferatur videndum est, vt si numerũ imparẽ dicat numerũ qui medium aliquid habet exponendus est, quemadmodũ modum habeat. Boet. verò si autẽ differẽtiæ terminũ assignauit, considerãdum si & alicuius alius cõmunis est assignatus terminus.

57. A definitione superiore.

58. Ab inde terminato correlatiuo.

59. A perfectione, & habitu.

60. Ab aliis, quæ per se non dicuntur.

De eodem loci alii.

Cap. VI.

Considerandum autem est & si is qui alicuius definitionem assignauit, aut hæc, aut quod est ex his, aut hoc cum illo definiuit. Nam si hæc quidem, accidet vtrisque & neutri inesse, vt si iustitiam, temperantiam, & fortitudinem definiuerit: nam si sint duo, vterque autem alterum habeat, vtrique iusti erunt, & neuter eo, quod vtrique quidem habent iustitiam, vterque autem non habet. Si autem nondum quod dictum est admodum absurdum videtur, eo quod & in aliis accidat huiusmodi (nihil enim prohibet, vtrosq; habere minã, cùm neuter habeat) attamen cõtraria inesse eidem, omnino absurdum videbitur esse. Accidet autem hoc, si hic quidem ipsorum temperãtiam, & timiditatem habet, ille autem fortitudinem & temperantiam, nam vtrique & iustitiam & iniustitiam habent: nam si iustitia, temperantia, & fortitudo est: & iniustitia, timiditas & intemperantia erit. Et omnino quęcunque ad argumentandum idonea, quod non idẽ sunt & partes & totum, omnia vtilia ad id quod nunc dictum est. Videtur autem qui sic definit, partes toti easdem dicere esse, maximè autem accõmodatæ fiunt orationes, in quibuscunq; manifesta partium est cõpositio: quemadmodum in domo, & in cæteris talibus: manifestum enim, quoniam cùm sint partes, nihil prohibet totum non esse: quare non idem partes toti. Si autem non hæc, sed quod ex his est dixit id esse, quod definitur, primum quidem considerandum, si non natum est quippiam vnum fieri, ex iis quæ dicta sunt. Quædam enim sic se habent adinuicem, vt nihil ex eis fiat: vt linea, & numerus. Amplius, si definitum quidem in vno aliquo natum est primò fieri, ex quibus autem dixit ipsum esse, non in vno primo nata sunt fieri, sed vtrunque in vtroque. Nam manifestum, quoniam non erit ex iis illud. In quibus enim partes, & totum necesse est inesse: quare non in vno totum

61. A repugnantibus.

62. A partibus, nihil cõponere potentibus.

63. A subiecti vnitate.

primò

64. A distinctione subiecti.

primo esset, sed in pluribus. Si autem & partes & totum in vno aliquo primo, considerandum si non in eodem, sed in altero totū, & in altero partes: nam in quo totum: in illo & partes esse videntur.

65. A partiū destructione toto destructo.

Rursum, si cum toto corrumpuntur partes. Econuersò enim oportet accidere, partibus corruptis totum corrumpi, toto verò corrupto, non necesse est & partes corrumpi.

66. A dissimili.

Aut si totum quidem bonum vel malum, partes autem neutræ, aut econuersò, partes quidem bonæ, vel malæ, totum autem neutrum. Nam neque ex neutris possibile bonum quippiam vel malum fieri, neq; ex bonis vel malis neutrum.

67. Ab ipso magis tali.

Aut si magis quidem alterum bonum, quàm alterum malum: quod autem ex his, non magis bonum quàm malū, vt si imprudētia ex fortitudine, & falsa opinione: magis enim bonum fortitudo, quàm malū falsa opinio. Oportet ergo & quod ex his est, sequi illud quod magis est, & esse vel simpliciter bonum, vel magis bonum, quàm malum. An hoc quidem non necessarium, nisi vtrunque sit per se bonum vel malum? Multa enim effectiuorum per se quidem non sunt bona, mista autem quibusdā, fiunt bona: aut ecōuersò vtrunque quidem bonum, mista autem malum vel neutrum: maximè autem manifestū quod nunc dictum est, in salubribus & morbificis: nam quædam medicamentorū sic se habent, vt vtrunque quidem sit bonum: si autem vtraque dentur mista, malum.

68. A medio.

Rursum: si quod ex meliore & peiore est, non est totum peiore quidem melius, meliore autem peius. An neque hoc necessarium, nisi per se sint, ex quibus componuntur, bona? Nam in iis quæ non per se sunt bona, nihil prohibet totum non fieri bonum: vt in iis, quæ modò dicta sunt.

69. Ab vnivoco.

Amplius, si cognomine est totum alteri: non oportet enim, vt neque in syllabis, nulli enim elementorum ex quibus componitur, syllaba cognominis est.

70. Ab indeterminata compositione.

Amplius, si non dixit modum compositionis, non enim sufficiens est ad cognoscendum, quòd dicat ex his, nam non quod ex his, sed quod sic est cuiusque compositorum substantia, vt in domo: non enim si quolibet modo componantur hæc, domus est.

71. A finitionibus per hæc, & ex his.

Si autem hoc cum illo assignauit, primum quidem dicendum, quod hoc cum illo, aut hoc & illud dicitur, aut quod ex illis. Nam qui dicit mel cum aqua, vel mel & aquam dicit, vel quod ex melle & aqua: quare si cuilibet eorum quæ dicta sunt, idem confitebitur esse hoc cum illo, eadem conueniet dicere quę quidem ad vtrunque horum prius dicta sunt.

72. A diuisione.

Amplius diuidenti, quoties dicitur alterum cum altero, considerandum si nullo modo hoc cum illo, vt dicitur alterum cum altero, aut vt in aliquo eodem susceptiuo: vt iustitia & fortitudo in anima, aut in loco eodem, aut in tēpore eodem, nullo autem modo verum sit quod dictum est in his: manifestum est quoniam nullius erit assignata definitio, eò quòd nullo modo hoc cum illo est.

73. A distinctis finibus partium.

Si autē diuisio quoties dicitur alterum cum altero, verum erit in eodem tempore vtrunque esse, considerandum si contingit non ad eundem vtrunque dici finem vt si fortitudinem definiuit audaciam cum recta intelligentia: contingit enim, audaciam quidem habere spoliandi, rectam autem intelligentiam circa salubria: sed nondum fortis, qui in eodem tempore hoc cum illo habet.

74. A distinctis finibus totius & partium.

Amplius, si & ad idem ambo dicuntur: vt ad medicatiua, nihil enim prohibet, & audaciam quandam & rectam intelligentiam habere ad medicatiua: attamen nec sic fortis, qui hoc cum illo habet: neq; enim ad alterum eorum vtrūque oportet dici, neque ad idem quodcunque sit, sed ad fortitudinis finem: vt ad bellica pericula, aut si quid magis est illius finis.

75. A diuisione definitionis quæ per hoc cū illo datur.

Quædam autem sic assignatorum; nullo modo sub dictam cadūt diuisionem, vt si ita, tristitia est cum opinione paruipendendi: nam quod propter huiusmodi opinionē tristitia fit, hoc vult indicare, propter hoc autem fieri aliquid, nō est idem ei quod est, hoc quidem cū illo esse, secundum vllum dictorum modorum.

76. Ab indeterminatis partibus.

Rursum, si horum compositionem, dixit totum: vt animę & corporis compositionem, animal, primùm quidem cōsiderandum, si non dixit qualis compositio: vt si carmen definiens, aut os, ignis & aeris & terræ dixit compositionem: nō enim sufficit compositionem dicere, sed & qualis determinandum, non enim quolibet modo compositis his, caro fit: sed sic quidem compositis, caró, sic verò os, videtur autem neque esse omnino compositioni idem neutrum eorum quæ dicta sunt: nam compositioni omni dissolutio contraria dictorum autem neutri, nihil. Amplius si similiter est verisimile omne compositum compositionem esse, vel nullum: animalium autem vnumquodque cùm sit compositum, nō est compositio: neque profectò aliorum compositorum vllum compositio erit.

77. Ab altero contrariorum similiū.

Rursum, si similiter in aliquo nata sunt esse contraria, definiuit autem per alterum: manifestum, quoniam non definiuit. Si autem non ita est, plures accidit eiusdem definitiones esse. Quid enim magis qui per hoc, quā qui per alterū definiens dixit? eò quòd similiter vtraque nata sunt fieri in eodem. Talis autem animæ est definitio: siquidem est substantia disciplinæ susceptiua: nam similiter & ignorantiæ est susceptiua.

Ad abundātiam documenta quatuor.

Oportet autem, si non ad totam habeat aliquis argumentari definitionem eò, quòd non nota sit 1
tota, ad aliquā partiū argumentari, si sit nota, & nō 2
bene assignata appareat: nam parte interempta, & tota definitio interimitur. Quæcunq; autē obscuræ sunt definitionū emendanti & condescribenti ad manifestandū aliquid, & habendū argumentū, sic considerandū. Necesse est enim respondentem aut suscipere quod sumptū est ab interrogāte, aut eundē declarare quid temere est ostēsum à definitione. Amplius, quemadmodū in cōgregationibus 3
solēt legē inducere, & si sit melior quæ inducitur, interimit anteriorē: sic & in definitionibus faciēdum, & definitio alia ferenda: nā si apparet melior & magis manifestans quod definitur, perspicuum quoniā interēpta erit quæ posita est, eò q nō sunt eiusdē plures definitiones. Ad omnes autē defini- 4
tiones nō minimū elementum ad seipsum, solerter definire propositum aut aptè dictū terminū assumere. Necesse est enim veluti ad exēplar considerantem, & quod minus est iis quæ oportet habere definitionem, & quod appositū est superfluè, inspicere: quare magis argumentis abundare. Quę igitur circa definitiones sunt, in tantum dicta sunt.

IN TOPICORVM LIBRVM Septimum, Raphaëlis Volaterrani Eisagoge.

Libro septimo de eodem & altero cōsiderandum, nam & ea quæ de hoc dicuntur, ad definitionis problemata reducuntur. Primùm ex casibus, & cooiugatis, & subiectis. Si eoim iustè & fortiter idem, & fortitudo quoque institiæ, & fortis iusto idem fuerit, si minus primum, neque hoc secundū. Rursus ex efficientibus, & corrumpentibus. Si enim efficiens fœlicitatis idem efficienti sanitatis, & corrumpens quoque corrumpenti, & fœlicitas sanitati idem. Etiam ex accidentibus, ex his quæ fuerint aliis subiectis, aliis verò minimè, vt si quis dicat mendicinalem & gymnasticam idem esse: verùm huic accidit curare, illi verò nequaquam, noo ergo idem. Si autem eadem accidentia vtrisq; subiectis contingaot, sic dicatur. Album scientiæ idem, verum alterum corpori, altera animo accidit: non ergo idem. Non propterea, si quędā idem recipiunt accidens, inter se eadem sunt: vt bonum recipit & animal, & planta, noo tamen & animal, & planta idem. Non etiam sunt eadem, quorum diuersum est genus. Etiam ex magis si hoc recipit magis, hoc verò minimè, videlicet albū & Socrates: licet idem subiecto, non tamen ratione. Etiam quoniam multifariam idem dicitur, & geoere, & specie & numero, licet dicere infirmári, quod secundum alium modum idem. Si autē firmare volumus idem, vel definitionem in monstrando eādē definitionem definito, primùm quidem oportet adferamus, quod nulli vel pauci disputantium de definitione syllogizant, sed omne principium tale accipiunt. Déinde quod alterius est diligētiæ & tractatus, de ipso reddere rationem, id est metaphysicæ. Nunc autem quantum ad præsentem pertinet vsum, idem dicitur. Etiam considerare oportet ex oppositis. Si enim talis definitio huius, & opposita oppositi: disciplinæ enim cōtrariorum cōtrariæ sunt, videlicet, quooiam collectiuum nigri, discretiuū albi: commune autem genus color. Est & ex magis, & ex similiter, quotiescunque recipis confirmare duo; & ad duo, comparata: vt si magis hæc huius definitio, quàm hæc huius, si minus, & magis: videlicet minus videtur definitio animæ, dicendo oumerum esse seipsum mouentem vel corporis, dicendo esse essentiam triplicem dimensionem: si minus visa est animæ definitio, certè nec corporis: etiam si similiter locus hic huius, & alter alterius, & reliquus reliqui, videlicet similiter videntur definitiones, ignis quidem corpus tenuissimum, & aptum suprà ferri, & aeris corpus, non omnes secundum locum motus, secundū naturá suot. Si vnus vnius definitio, & alius alterius: vnius autem definitio ad duo comparata, vel duarum definitionum ad voum, nihil vtilis est magis consideratio. Neque enim vnum, duorum neque duo eiusdem defioitiooıs possibile est esse. Sūt autem opportunissimi omnium locorum ex casibus & coniugatis, & oppositis, & ex similiter se habētibus: vt si salubre quod sanitatis effectiuum, & robustum effectiunm roboris. Item ex magis & minus. Nā si hoc magis quàm hoc definitio, & quod minus est: est tamē ergo de quo magis. Illa præterea cōmunia, respicere oportebit singulas species, si coogrua sit definitio. Multò enim facilius infirmare quàm firmare definitionem, quòd oporteat multa adducere ac reperire: quorum si vnum tantùm ruat, cætera infirmantur. Sed & in genere, & in proprio idem contingit, præterquàm in particulari accidente, vbi facilior est firmatio, infirmatio verò difficilior: firmans enim ostendit accidere alicui: at infirmans oulli, qnod longè difficilius. Sed de firmatiooe, & infirmatiooe problematum, hæc in vniuersum dicimus, quòd infirmare quidē vniuersalia facile, firmare autem difficile. Contrà verò, infirmare quidē particularia difficile, & firmare facile, verbi gratia: dicit quis, omne animal maxillam inferiorem mouet: monstrabit aliquis crocodilum, qui superiorem mouet, & sic firmauit oon omnis, & omois sustulit. Sic & in particularibus aliquis per nullum infirmabitur.

IN EVNDEM TOPICORVM Librum Septimum, Angeli Politiani Argumentum.

Habes in Septimo de eodem, & altero, Casus hic, & series, & contradictio, & efficienda, & destruentia perpenduntur. An cui alterum, idem & alterum. Sed & accidentia eorum, & quibus accidant: an idem prædicatiooıs genus, an genus alteriusutrius non idem: an non eædem alteriusutrius differentiæ: an alterum magis admittatur, alterum respuatur. Sed & accessio, & decessio: & an ex suppositione aliquid competat: an subiectum alicubi è prædicato discordet: an iisdem dicendis alius modus: an esse alterum sine altero oequeat. Obiiciat affirmans, rarò à disputantibus definitionem ratiocinando colligi: nam tradere exactam, disciplinæ esse alterius. Sunt enim affirmantium, & oegantium noo iidem loci: difficiliúsque defenditur, quàm oppugnatur definitio.

ARISTOTELIS STAGIRITAE TOPICORVM LIBER SEPTIMVS.

De eodem & diuerso loci.

Cap. I.

1. A coniugatis casibus & oppositis.

VTrum autem idem an diuersum secundum propriissimum eorum qui dicti sunt de eodem, modorum dicendum. Dicebatur autem propriissimè idem, quod numero idem. Cõsiderãdum autem ex casibus & coniugatis, & oppositis. Nam si iustitia idem est fortitudini, & iustus forti, & iustè fortiter. Similiter autem & in oppositis. Nam si hæc eadem, & opposita his eadem, secundum quamlibet dictarum oppositionum: nihil enim differt hoc vel illo modo oppositorum sumere, eo quod idem est.

2. Ab effectiuis, corruptiuis.

Rursum ex effectiuis, & corruptiuis, & generationibus & corruptionibus, & omnino ex iis quæ similiter se habent alterum ad alterum. Nam quęcunque simpliciter eadem, etiã generationes eorum, & corruptiones eędem, & effectiua & corruptiua.

3. Ab ipso maximè.

Considerandum autem & quorum alterũ maximè dicitur quòduis esse, si & alterum ipsorum secundum idem maximè dicitur. Sicut Xenocrates beatam vitam, & studiosam assignauit eandem, eò quòd omnium vitarum maximè eligenda studiosa & beata: vnum enim maximè eligendũ, & maximum. Similiter & in aliis huiusmodi.

Per rectam.

Oportet autem vtrunque vnum numero esse, quod dicitur maximum & maximè eligendum. Si autem non, non erit ostensum quòd idem. Non necessarium enim, si fortissimi Græcorum sunt Peloponesij, & Lacedęmonij, eosdẽ esse Peloponesios, Lacedæmonios eò quòd non vnus numero Peloponesius & Lacedæmonius: sed contineri quidem alterum ab altero necessarium: vt Lacedæmonij à Peloponesiis. Si autem non, accidet seipsis inuicem esse meliores, si non continentur alteri ab alteris. Necesse est enim Peloponesios meliores esse, quàm Lacedæmonios, si non continentur alteri ab alteris: nam omnibus reliquis sunt meliores. Similiter autẽ, & Lacedæmonios necesse est meliores esse Peloponesiis, nam & isti omnibus cæteris sunt meliores: quare se inuicem meliores fiunt. Manifestum ergo, quoniam vnum numero esse oportet, quod optimũ, & maximum dicitur, si debeat quod idem sint ostẽdi: propter quod Xenocrates non idem assignauit, non enim vna numero beata, & studiosa vita: quapropter non necessarium eandem esse, eò quòd ambæ maximè eligendæ, sed altera sub altera.

4. Ab eisdem vni tertio, & diuersis.

5. A subiiciendis, & prædicandis modis accidentium.

Rursum considerandum, si cui alterum idem, & alterum: nam si nõ sunt ambo eidem eadem, manifestum quoniã nec sibi inuicem. Amplius ex iis quæ his accidunt, & quibus hæc accidunt, considerandum. Nam quæcunq; alteri accidunt, & alteri oportet accidere: & quibus alterum eorum accidit, & alterum oportet accidere: si autem aliquid horum dissonet, dilucidum quoniam non eadem.

6. A prædicamentorũ distinctione.

Videndum autem, & si non in vno genere prædicamenti vtraq;, sed hoc quidem quale, illud autem quãtum, hoc autem ad aliquid indicet.

7. A generis medij diuortio.

Rursum, si genus vtriusque non idem, sed hoc quidem bonum, illud autem malum: aut hoc quidem virtus, illud autem scientia.

8. A differẽtiarũ dissidio.

Aut si genus quidem idem, differentiæ autem nõ eædem de vtroq; prædicantur: sed de hoc quidem, quoniã contemplatiua sciẽtia, de illo autem, quoniam actiua: similiter autem & in aliis.

9. A comparatione maioris.

Amplius ex magis si hoc quidem suscipit magis, illud autẽ non: aut si ambo suscipiunt quidem, non simul autem: vt qui magis amat, non magis concupiscit Venerẽ: quare non idẽ amor, & cõcupiscentia Veneris.

10. Ab oppositione.

Amplius, ex oppositione: si eidem vtrunq; oppositũ, non facit idem totũ.

11. Ab ablatione.

Aut si eodẽ ab vtroq; sublato, quod relinquitur, est alterũ. Vt si duplũ dimidij, & multiplum dimidij idẽ dixerit esse, sublato enim ab vtroq; dimidio, reliqua idem oporteret indicare: nõ indicant autẽ: nam duplum, & multiplũ, non idem significãt.

12. Ex hypothesi.

Considerandũ autem, non solùm si iam aliquid accidit impossibile per positionem, sed & si possibile sit ex suppositione existere, quẽadmodum iis qui vacuũ & plenum aere, idem dicũt esse: nam manifestum, quoniam si exeat aer, vacuum quidem non minus, sed magis erit: plenum autem aere nõ ampliùs erit. Quare supposito aliquo siue verò siue falso (nihil enim refert) si alterum interimitur ipsorum, alterum autem non, profectò non idem sunt.

13. A subiectis & prædicatis.

Vniuersaliter autem dicẽdo, ex iis quæ quouis modo de vtroque prædicantur, & de quibus hæc prædicantur, considerandũ si alicubi dissonent. Nam quæcunq; de altero prædicantur, & de altero prædicari oportet: & de quibus alterum prædicatur, & alterũ prædicari oportet.

14. Ab eiusdem diuisione.

Ampliùs, quia multipliciter idem dicitur, considerandum si secũdum alium aliquem modum eadem sunt: nam specie vel genere eadem, non necesse est numero eadem esse. Cõsideramus autem vtrum sic eadem, an non sic.

15. A separatione duorum.

Ampliùs, si potest alterum sine altero esse, non erit enim idem. Qui igitur ad idem sunt loci, tot dicuntur.

De eodem definitione, loci alij.

Cap. II.

PAlàm autem ex iis quę dicta sunt, quoniam omnes qui ad idem sunt destructiui loci, & ad terminum vtiles sunt: quemadmodum priùs dictũ est. Nam

si non idem indicet, & nomen & oratio, manifestum quoniã nõ inerit definitio, assignata oratio. Constructiuorum autem locorum nullus vtilis ad terminum, non enim sufficit ostendere idem quod sub oratione & nomine est, ad construendum, quoniã definitio: sed & alia oportet omnia habere quæ præcepta sunt definitionum. Interimere igitur definitionem sic, & per hæc semper tentandum. Si auté construere volumus, primùm quidem scire oportet, quoniam nullus vel pauci disputantium terminũ syllogismo colligunt, sed omnes principium quod tale est accipiũt, vt qui circa Geometriam & numeros, & alias huiusmodi disciplinas. Deinde quoniam exactè quidẽ alterius est negotij assignare & quid est terminus, & quomodo definire oportet. Nũc autem quantum sufficit ad præsentem vtilitatem, tantum solum dicendum: quoniam possibile fieri definitionis, & eius quod quid est, esse syllogismũ. Nam si terminus est oratio, quæ quid est esse rei indicat, & oportet ea quæ in termino prædicantur, in eo quod quid est de re sola prædicari; prædicantur autem sola in eo quod quid est genera & differentiæ: manifestum, quoniam si quis sumat ea quæ solùm de re in eo quod quid est prædicari oportet, quod hæc habens oratio, terminus ex necessitate erit. Non enim contingit aliud esse terminum, eò quòd nihil aliud in eo quod quid est de re prædicatur. Quòd igitur possibile est ex termino syllogismorum fieri, manifestum. Ex quibus autem oportet construere, determinatum est quidem in aliis diligentiùs: ad propositam autem methodum iidem loci vtiles. Inspiciendum enim in contrariis, & in alijs oppositis, & totas orationes, & secundum partem consideranti: nam si opposita opposité, & eã quæ dicta est, propositi necesse est esse. Quoniam autem contrariorum plures complexiones, sumenda est ex cõtrariis qualiscunque maximè apparebit contraria definitio:

1. Per opposita.

2. A contrariis.

Totas igitur definitiones, quemadmodũ dictum est, considerandum. Secũdùm partem autem hoc pacto: primum quidem, quoniam assignatum genus rectè assignatum est, nam si contrariũ in cõtrario, propositum autem non est in eodem, manifestum quoniam in contrario erit: eò quòd necesse est contraria in eodem genere, vel in cõtrariis generibus esse. Et differentias quidem cõtrarias de contrariis arbitramur prædicari: vt de albo & nigro, nam illud quidẽ disgregatiuum, hoc autem congregatiuũ visus: quare si de contrario contrariè prædicãtur, de proposito quæ assignatæ sunt prædicabuntur. Quapropter quia & genus & differẽtię rectè assignatæ sunt: manifestum quoniam definitio erit, quæ assignata est. An non necessarium est de contrariis contrarias differentias prædicari, nisi in eodẽ genere sint contraria? Quorum autem genera sunt contraria, nihil prohibet eandem differentiam de vtrisque dici: vt de iustitia & iniustitia, nam illa quidem virtus, hæc autem vitiũ animæ: quare id quod est animæ differentia de vtrisq; dicitur: eò quòd & corporis est virtus & vitium. Sed hoc verum, quod contrariorum aut contrariæ, aut eædem differentiæ sunt. Si ergo de contrario contraria prædicantur, de hoc autem non, manifestum, quoniam quę dicta est de hoc prædicabitur. Vniuersaliter autẽ dicendo, si definitio est ex genere & differentiis, si sit contrarij definitio manifesta, & quę propositi definitio, manifesta erit. Nam quoniam contrarium in eodem genere, vel in contrario: similiter autem & differentiæ, aut contrarię de contrariis, aut eędem prędicantur: dilucidum, quoniam de proposito aut idem genus prędicabitur quod de contrario: differentię autem contrarię, vel omnes, vel aliquę, reliquę autem eædem, aut contra, differẽtiæ quidẽ eędem, genera verò contraria, aut ambo contraria, & genera & differentię: nam eadem esse ambo non contingit: si autem secus definitio eadem contrariorum erit. Ampliùs ex casibus & coniugatis. Necesse est enim consequi genera generibus, & terminos terminis, vt si obliuio est scientię amissio, & obliuisci amittere scientiam erit & oblitum esse, amisisse scientiã. Vno igitur quolibet eorum quę dicta sunt confesso, necesse est & reliqua confiteri. Similiter autem & si corruptio, dissolutio substantiæ: & corrumpere, dissoluere substantiam: & corruptiuè, dissolutiuè: si corruptiuum, dissolutiuũ substantię, & corruptio, substantię dissolutio. Similiter autẽ & in alijs. Quare vno quouis sumpto, & reliqua omnia confiteantur oportet.

3. A coniugatis vel casibus.

Et ex similiter se habentibus ad inuicem: nam si salubre est effectiuum sanitatis, & habile effectiuum bonæ habitudinis erit: & adinuentiuum, effectiuũ boni. Nam similiter vnumquodq; eorum quæ dicta sunt, ad suum finẽ se habet: quare si vnius eorum definitio est, effectiuũ esse finis, & reliquorum cuiusq;, sic erit definitio.

4. A proportione.

Ampliùs ex eo quòd est magis, & similiter quod est similiter, quoties contingit construere duas, ad duo cõparãtem, vt si magis hæc huius quàm ista istius definitio, ista autem quæ minus, definitio est, & hæc quæ magis, & si similiter hæc huius, & ista istius: si altera alterius, & reliqua reliquæ. Vna autem definitione ad duo cõparata, aut duabus definitionibus ad vnum, neutiquam vtilis ea quæ ex magis est, consideratio: nam neq; vnam duorum, neque duas eiusdem definitiones possibile est esse.

5. A comparatione.

Documẽtũ 1

Sunt autem opportunissimi locorum, & qui nunc dicti sunt, & qui ex casibus, & qui ex cõiugatis. Quo circa & oportet maximè detinere, & promptos habere hos: vtilissimi enim ad plurima.

2

Aliorum autem ij, qui maximè sunt communes, nam illi maximè reliquorum efficacissimi: vt inspicere in singularibus, & in speciebus considerare, si conueniat definitio, eo quòd vniuoca species est. Est autem vtilis hic locus * ad eos, qui ponunt ideas esse, quemadmodum priùs dictum est.

* Per. contra eos.

3

Ampliùs, si per metaphoram dixit nomen, vel idẽ de eodem prædicauit vt diuersum: etsi quis alius communis & efficax locorum, illo vtendum.

De constructione, & destructione prædicatorum loci.

Cap. III.

Quod definitionis difficilis sit cõstructio, & facilis destructio.

QVòd autem difficilius sit construere quàm destruere terminum, ex iis quæ posteà dicentur, manifestum. Nam nosse ipsum, & sumere ab interrogatis huiusmodi propositiones, non facilè: vt quod

eorum

eorum quæ sunt in assignata oratione, hoc quidem genus, illud autem differentia: & quod in eo quod quid est genus, & differentiæ prædicantur. Sine his verò impossibile est definitionis syllogismum fieri, nam si quædam & alia in eo quod quid est de re prędicantur, incertum vtrúmne quę dicta est, an alia eius definitio est, eo quòd definitio, est oratio, quod est indicans. Manifestum autem & etiam ex his, nam faciliùs vnũ cōcludere, quàm multa'. Interimēti quidem sufficit ad vnum differere, vnum enim; quodcunq; sit, destruentes, interempturi sumus terminum: at construenti, omnia necesse est cōstruere quod insint quæ in termino sunt. Ampliùs construenti quidem vniuersaliter statuendum syllogismum, nam oportet de omni, de quo nomen, prædicari & terminum: & etiam adhuc conuerti, de quo orationem, & nomen, si debeat proprius esse assignatus terminos: destruenti verò, non necesse ostendere vniuersaliter. Sufficit enim ostendere, quod de quopiam eorum quæ sub nomine sunt, oratio non verificatur: & tametsi vniuersale oporteat destruere, non tamen conuerti necessarium in destruendo, nam sufficit destruenti vniuersale, ostendere, quòd de aliquo eorum, de quibus nomen prædicatur, oratio non prædicatur. At ipsum è conuerso non necessarium est ad ostendendum, quod de quibus oratio non prædicatur, neque nomen prædicetur. Ampliùs etiam si omni ei inest quod sub nomine est, at non soli, interempta est definitio. Similiter autem & circa proprium & genus se habet. In vtrisque enim destruere quàm construere facilius est. De proprio quidem manifestum, ex iis quę dicta sunt. Nam vt plurimum in complexione proprium assignatur. Quare destruere quidem est, vnum interimenti, construenti autem, omnia ratiocinatione colligere necesse est. Penè autem & reliqua omnia quæcunque ad definitionem, & ad proprium conueniet dici, nam & omni oportet, quod sub nomine est, construentem monstrare quoniam inest: destruenti autem sufficit ostendere, vni non inesse. Si verò & omni inest, at non soli, etiam sic destructum fit, périnde ac & in definitione dicebatur. De genere autem, quoniam construere quidem necesse est vno modo, qui omni ostendit inesse: destruenti autem dupliciter. Nam siue nulli, siue alicui ostensum sit non inesse, interemptum est quod in principio. Item construenti quidem non sufficit, quoniam inest ostendere, sed & quoniam vt genus inest ostēdendum, destruenti autem sufficit ostendere non inesse, vel alicui, vel nulli. Videtur autem quemadmodum in aliis, corrumpere quàm facere facilius: sic & in his destruere, quàm construere. In accidente verò vniuersale quidem facilius destruere, quàm construere. Nam construenti quidem ostendendum, quoniam omni: destruenti autem sufficit ostendere, vni non inesse. Particulare verò è conuersò: nam facilius construere, quàm destruere. Construenti enim sat est, ostendere alicui inesse: destruenti autem ostendendum, quoniam nulli inest. Manifestum autem, qua de causa omnium facillimum est terminum destruere. Plurima enim sunt in ipso data multorum dictorũ, ex pluribus autem citius fit syllogismus: nam verisimile, in multis magis quàm in paucis peccatũ fieri. Ampliùs, ad terminum quidem contingit & per alia argumentari. Siue enim non propria sit definitio, siue nō genus quod assignatur, siue non inest aliquod eorũ quæ sunt in definitione, interēpta fit definitio. Ad alia autem neq; ea quæ ex terminis, neque alia cōtingit omnia argumentari. Sola enim ea quæ ad accidens, communia sunt omnibus prædictis: inesse enim oportet vnumquodq; eorũ quæ dicta sunt; Si autem non vt proprium inest genus, nondum interemptum est genus. Similiter autem & proprium non necessarium vt genus inesse, neq; accidens vt genus aut proprium, sed inesse tantum: quare non possibile, ex aliis ad alia argumentari, nisi in definitione solùm. Manifestum igitur, quoniam facillimum omnium est terminũ interimere: construere autem, difficilimum. Nam & illa oportet omnia ratiocinatione colligere: & quòd insunt quæ dicta sunt, & quòd genus quod assignatũ est, quódq; propria definitio: & adhuc præter hæc quòd indicat quid est esse oratio. Et hæc probè oportet fecisse. Aliorũ autem propriũ maximè huiusmodi. Nam interimere quidē faciliùs, eo quòd ex pluribus plerunq; fit. Construere autē difficillimum: quoniam multa oportet astruere, & adhuc quoniam soli inest, & quoniam cōuersum prædicatur de re. Facillimum autem omnium, cōstruere accidens, nam in aliis quidem non solùm inesse, sed & quoniam sic inest ostendēdum: in accidente verò quoniã inest duntaxat, sufficit ostendere. Destruere autem difficillimum est accidens, quia quàm paucissima in ea data sunt: non enim consignificat in accidēte, quo modo inest. Quare in aliis quidē dupliciter interimere contingit, vel ostēdendo' quòd non inest, vel quod non sic inest: in accidente verò non contingit interimere, nisi ostendendo quòd non inest. Loci igitur per quos copiosi erimus ad singula quæque problematum argumentari, ferè sufficienter annumerati sunt.

' Per. ei quidē qui euertit satis est in vnũ dirrigere argumentationē quippe cum si vnũ qualecũque ref. illamus, euertemus definitionem.

Propriũ & genus facilius destrui, quàm construi.

Accidēs duplex, & varia ratio cōstructionis & destructionis eiusdem.

Omnes locĩ aliorũ prædicatorũ destructiui.

' Per. non conuenire.

IN TOPICORVM
Librum Octauum, Raphaëlis Volaterrani Eisagoge.

Libró octauo, de ordine, & quomodo interrogare opus. Primum nanque docuit locos, vnde quis argumentorum copiam inueniat, deinde quæ secum formet argumenta. tertiò quæ ad alterum exire faciant. Sed tertius hic locus dialectici proprius, cætera cum philosopho communia. Nam inuenit philosophus, & format: sed non interrogat, vt maximis propositionibus naturaliter manifestis, suffultus. Dialecticus verò ex probabilibus interrogat respondentem, à cuius demum responso arguméta facit. Sed de reliquis posteà, nunc de ordine interrogandi. Igitur videndum, quot sint propositiones præter necessarias: nam necessariæ demonstranti conueniunt. Non necessariæ igitur quatuor. vel inductoriæ ad vniuersale probãdum, vel ampliatoriæ, vel ad occultationem illationis, vel ad claritatem orationis. Quæ autem ad occultationem certandi gratia, nam & eæ in vsum veniunt, cum tota res contra alterum fiat: his sic vtimur, inductoriis à particularibus ad vniuersalia, à manifestis ad obscura. Occultantẽ verò patrocinari non solũ illis propositionibus, per quas infertur conclusio, sed etiam illis quæ ad eas vtiles sunt. Item illationes non ad suas veras propositiones apponere, sed ad tumultum illum ratiocinatiuum: de quibus suprà. Atque vt vno verbo, vt cogatur respondens rogare propter quid illa coclusio inferatur. Vtile quoque fuerit, & in pluribus concludendis prætermittendas propositiones non ordinatè, sed confusim sumere. Vtile & in vniuersali probando ad occultandum vti definitione, ex qua fiat propositio vniuersalis, vti autem non ipso sed in coniugato. Faciliùs enim adsentitur respondens, & minori instantia assurgit, vt ostẽdere volens omnem iratum appetentẽ vindictæ, non iratum definiat: sed iram, quæ est vindictæ appetitus, Multo quoque alia ad occultanda documenta ponuntur, in ipso authore videnda.

IN

IN EVNDEM TOPICORVM LIBRVM Octauum, Angeli Politiani Argumentum.

OCtauo, qui vltimus est, artes ipsæ disceptátium traduntur, vel interrogantium, vel respondentiũ. Locos inuenire, temet rogita, cũ altero congredere. Locorum inuentio philosophi, duo reliqua dialectici. Propositiones extra necessarias quatuor. Aut enim sunt inductionis gratia, vt vniuersale concedatur: aut ad pompam sermonis, aut ad conclusionis latebras, ad explicãdum quod obscurum. Necessaria non statim proponenda, sed recedendum procul, nisi cùm sunt manifestissima. Inducẽda ex particularibus vniuersalia, ex notis ignota. Latebis secũdæ ratiocinationis ope, & si posteriùs cõclusiones interrogabis, & congeres: nec perpetuò sed interpullatim rogabis. Atque aliorsum tendes, quàm quò sis euasurus, aut similitudinibus ages. Ac tute tibi aliquid obiectabis. Nec magnificare videberis, cui plurimum fidas. propones aliquid, vt exẽplum; nec antẽ quod obtinere vis, sed vnde id sequatur: & si posteriùs interrogabis, quod obtinere vis priùs, sed mutanda tamen ratio, si cõtumax homo sit, acer, cum quo disputas: dilatandus interdum sermo, & quæ nihil ad rem faciant insertanda. Magnificam præstabit disputantis orationem, vel inductio, vel diuisio: perspicuam verò exempla, & imagines. Ratiocinandũ cõtra dialecticos, sed inducere vniuersalia non semper licet: aliter obiiciendum, si vnũ proponas: aliter si duo. Ex impossibili non magnoperè argumentandum. Cauendũ & illud, ne parũ dialecticas propositiones afferamus, nec idem rogãdum sępius. Tenenda prorsus, quæ difficilè oppugnentur, quæ facilè defendantur, vt prima: vt primis proxima: vt quæ sunt aut incertæ definitionis, aut impropriæ. Respondẽtis officiũ est, necubi labascat. Sed alia ratio, si congruat opinioni propositio: alia, si abhorreat, alia si medium teneat: alia, si simpliciter: alia si sibi, vel ei quem tuetur congruat. Videndum illud, an ad rẽ faciat, quod quæritur. Si quid obscurè quæratur, postulãdum audacter, vt explanetur. Si æquiuocum, tũ ex cõmodo aut ad dandum, aut distinguendum. Ac si quid ex concessis deducatur quod nolis, dicendũ illud aliò spectãtem concessisse. Si manifestum sit quod quęritur, respondeto est, non est. Aliter tamẽ particularibus, aliter vniuersalibus occurrendum. Nunquam absurda positio tuenda. Interpellanda conclusio, quod procedet, si illud sustuleris, vnde deducitur: si interroganti obieceris, si ad interroganda dixeris: si diem (quod est nouissimum) dicendo exemeris: nec autẽ vera modò, sed & falsa: nec ex veris modò, sed & ex falsis colligendũ. Dialecticè potius agẽdum, quàm litigatoriè: nam & sermo increpatur, & disceptatur. Sermo igitur quinque modis, vbi nihil colligitur, vbi nihil ad rem, vbi frustra quippiam adiicitur, vnde rursus aufertur: vbi ex inopinabilibus, aut minus credendis deducitur. In vniuersum cauenda ratiocinationis vitia, principij cõtrariorúmque petitio: meditandum sæpe quid interroganti, quid respondenti prosit: opus tamen ingenio maximo, noscendę rationes primarum maximè quęstionum: definitiones & plurimæ, & nobilissimæ, & primæ tenendæ memoria. Pernoscenda illa potissimum, de quibus frequentius disputatur. Consuescendum, vt ex vna ratione plures efficiamus. Propositiones à ratiocinantibus accipiendæ, potius ab inducentibus exempla proponendi obiiciendique capienda exercitatio, cum hominibus indoctis non magnoperè disputãdum, habenda quasi arma semper in promptu, aduersus problemata quælibet rationum illarum, quæ non facilè de improuiso excogitantur.

ARISTOTELIS STAGIRITAE TOPICORVM LIBER OCTAVVS.

Loci ad instruendum interrogantem.

Cap. 1.

Interrogandi ordo.

POst hæc autem de ordine, & quomodo oportet interrogare, dicendum. Oportet autem primùm quidem, eum qui interrogare debet locum inuenire, vnde sit argumentandum. Secundum autem, interrogare, & ordinare singula apud seipsum. Reliquum verò & tertium, [1] dicere iam eadem ad alterum. Quod autem inueniat locũ, similiter philosophi & dialectici consideratio: subinde verò illa ordinare & interrogare, proprium dialectici: [2] ad alterum enim omne, quod tale est. Philosopho autem & quærenti per seipsum, nihil curæ est, si vera quidem sint & nota per quæ syllogismus, non ponant autem ea qui respondet: eò quòd propinqua sint illis quæ sunt ex principio, & præuideat quod subsecuturũ est: sed fortasse & studiosè aget: quoniam maximè notæ, & propinquæ sunt dignitates: & illis enim scientifici syllogismi. Loci igitur vnde oporteat sumere, dicti sunt prius. De ordine autem

[1] Per. postremo hęc omnia, apud alios tractare & eloqui.

[2] Per. quoniã hoc, totum alterum qui cõtra disputet requirit.

autem, & interrogatione dicendum, diuidendo
propositiones quæcunque sumendæ sunt præter
necessarias. Necessariæ autem dicuntur, per quas
syllogismus fit. Quæ autem præter has sumun-
tur, quatuor sunt. Aut enim gratia inductionis,
vt detur vniuersale: aut ad magnitudinē oratio-
nis, aut ad occultationē conclusionis, aut vt sit di-
lucidior oratio. Præter has autē, nulla est assumen-
da propositio, sed per has augere, vel interrogare
tentandum. Sunt autē quæ ad occultationē, certa-
minis gratia: sed quia omne quod eiusmodi est ne
gorium, ad alterum est, necesse est & illis vti. Ne-
cessarias igitur per quas fit syllogismus, non sta-
tim præordinandum, sed abeundū ad suprema. Vt
non postulet quis contrariorum eandem discipli-
nam, si hoc voluerit sumere: sed oppositorum. Po-
sito enim hoc, & quoniam contrariorum eadē di-
sciplina, ratiocinabitur, eò quòd ex oppositis sunt
contraria. Si verò illam non ponat, per inductio-
nem sumendū, proponenti in particularibus con-
trariis, nam aut per syllogismū, aut per inductio-
nem, necessarias sumēdum: aut has quidem indu-
ctione, illas autem syllogismo. Quæcunque au-
tem valde manifestæ sunt, illas quoque oportet
proponere, nam immanifestius est semper in ab-
scessu, & inductione, quod secuturum est, & simul
ipsas vtiles proponere: & qui non potest illo mo-
do sumere, esse paratū. Quæ verò præter has sum-
ptæ sunt, accipiendæ quidem illarum gratia, vna-
quæque autem earum hoc modo vtendum: indu-
centem quidem à singularibus ad vniuersalia, & à
notis ad ignota: nota autem magis, quę secundum
sensum, vel simpliciter, vel multis. Occultantem
verò ratiocinatione præcolligere oportet ea, per
quæ syllogismus eius quod ex principio est, de-
1 bet fieri: & hæc vt plurimum. Erit autem hoc, si
quis non solùm necessarias, sed & earum quæ ad
2 illas sunt vtiles, aliquam syllogizauerit. Ampliùs
conclusiones non dicere, sed posteà ratiocinatio-
ne colligere subitarias. Sic enim lōgissimè absce-
3 det ab ea quæ ex principio, positione. Vniuersali-
ter autem dicendo, sic oportet eum interrogare
qui occultè interrogat, vt interrogata omni ora-
tione, & eo dicēte conclusionē quæratur, propter
quid. Id autem erit maximè per antedictum mo-
dum, nam sola vltima dicta conclusione, immani-
festum quomodo accidit, eò quòd non præuidit
respondens, ex quo accidit nō per membra dige-
stis prioribus syllogismis: minimè autē per mem-
bra digeritur syllogismus conclusionis, cùm non
eius sumptiones ponuntur: sed cùm illa sumuntur,
4 à quibus syllogismus fit. Vtile autem, & non con-
tinua postulata sumere, ex quibus syllogismi, sed
vicissim ad aliam, & ad aliam conclusionem. Nam
5 positis conuenientibus iuxta se inuicem, magis
quod accidit ex ipsis manifestum. Oportet autem
& definitione sumere (in quibus possibile est) vni-
uersalem propositionem, non in ipsis, sed in con-
iugatis. Nam decipiunt falsa ratiocinatione seip-
sus, quando in coniugato sumitur definitio, si non
vniuersale concedunt, vt si oportet sumere, quòd
si irascitur, appetit pœnam: sumatur autem ira,
appetitus esse pœnæ propter apparentem paruí-
pensionem. Manifestum autem, quoniā hoc sum-
pto, habebimus vniuersale, quod præelegimus. At
eis qui ipsis proponunt, sæpe accidit vt abnuat
respondens: eò quòd magis se habeat in ea te in-
stantia, vt quòd non omnis qui irascitur, appetit
pœnam: nam parentibus irascimur quidem, non
autem pœnam appetimus. Fortasse autem non
vera instantia est, nam à quibusdam sufficiens pœ-
na est, tristari solū & facere pœnitere, verūtamen
habet aliquid verisimile, vt non videatur iratio-
nabiliter negare propositum: in iræ autē definitio-
ne, non similiter facile est instantiam inuenire.
Præterea proponere par est, non vt propter id- 6
ipsum, sed alterius gratia, eum qui proponit: nam
deuitant ea quæ ad positionem sunt vtilia. Sim- 7
pliciter autem dicendo, quàm maximè facere du-
bium, vtrum quod proponitur, an oppositum su-
mere vult, nam dubio existente quidnam ad posi-
tionem est vtile: magis quod sibi videtur ponunt.
Ampliùs per similitudinem interrogare, nam & 8
verisimile, & latet magis vniuersale, vt quoque
quemadmodum scientia & ignorātia contrario-
rum eadem: sic & sensus contrariorum idem: aut è
conuerso, postquàm sensus idem cōtrariorum, &
scientia. Hoc autem est simile inductioni, non ta-
men idem, nam illic quidem à singularibus vni-
uersale sumitur: in similibus autem non est quod
sumitur vniuersale, sub quo omnia similia sunt.
Oportet autem & ipsum sibimet quandoque in- 9
stantiam ferre. Nam insuspectè se habent respon- 10
dentes ad eos, qui videtur iustè argumentari. Vtile
autem & dicere, quod consuetum, & quod dicitur
tale: nam pigrescunt quod solitum est dimouere,
instātiam non habentes, simul autē & quia vtun-
tur & ipsi talibus, cauent ea dimouere. Ampliùs, 11
non sedulè agere, etsi omnino vtile sit: nam aduer-
sus sedulè agentes, magis renituntur. Et vt in si-
militudine proponere: nā quod propter aliud ali- 12
quid proponitur, & nō propter seipsum vtile, po-
nent magis. Ampliùs, non id proponere, quod
oportet sumere: sed cui cōsequens id est ex neces- 13
sitate. Nam & magis concedunt, eo quòd non si-
militer ex hoc manifestum sit, quod cōsecuturum
est: & sumpto hoc, sumptum est & illud. Et id
vltimò interrogare, quod maximè vult sumere, 14
nam maximè prima tenuunt eò quòd plurimi in-
terrogantium prima dicūt, circa quæ vel maximè
student. Ad quosdam autem prima quę vtilia sunt,
proponere, nam proterui maximè prima admit-
tunt, nisi omnino manifestum sit, quod secutu-
rum est: in fine autem proteruiunt. Similiter au-
tem, & quicunq; arbitrantur acuti esse in respon-
dendo. Ponentes enim plurima, in fine recantant,
tanquam nihil acciderit ex iis, quæ posita sunt.
Ponunt autem promptè confidentes habitui, &
arbitrantes nihil se esse passuros. Ampliùs, pro- 15
lōgare, & interponere quæ nihil sunt vsui ad ora-
tionem: quemadmodum pseudographia vtentes,
nam cùm sint plura, immanifestum in quo falsum
sit. Quare & occultant quandoque interrogan-
tes, in absconso proponentes ea, quæ per se pro-
posita non ponerentur. Ad occultationem igitur,
dictis est vtendum.

Pro introductione respondentis loci alij.
Cap. 11.

Ad

Pro interrogatione propositionum necessariarū documenta.

Ad occultationem, documentum.

Ad ornatum orationis, inductione & diuisione opus.

AD ornatum verò, inductione, & diui-
sione eorumque affinia sunt. Inductio
igitur quale quid est, manifestum. Di-
uidere autē huiusmodi, vt scientiam
scientia esse meliorem: aut eo quod exactior est,
aut quod meliorum, & quòd scientiarum aliæ qui-
dem sunt comtemplatiuæ, aliæ autem actiuæ, aliæ
porrò effectiuæ: nam vnumquodque talium coor-
nat quidem orationem, at non necessarium est, vt
dicatur ad conclusionem. Ad dilucidítatē autem,
exempla & similitudines efferendū. Exempla au-
tem accōmodata, & ex quibus scimus, qualia Ho-
merus, non qualia Chœrilus: sic enim clarius erit
quod proponitur. Vtendum autem in disserendo
syllogismo quidē ad dialecticos magis, quàm ad
multitudinē: inductione verò contrà, ad multitu-
dinem magis. Dictū est autē & de his, & priùs. Est
autē in aliquibus quidē inducenti, possibile inter-
rogare vniuersale, in aliquibus verò non facilè: eò
quòd non positū sit similitudinibus nomen omni-
bus cōmune, sed quādo oportet vniuersale sume-
re: sic in omnibus talibus dicunt, id determinare
difficillimū esse: qualia sunt ea, quæ proferuntur
huiusmodi, & qualia non. Et propter hoc sæpenu-
merò in se inuicē dissident in disputationibus: alij
quidem dicētes similia esse, quæ non sunt similia:
alij verò dubitantes quæ sunt similia, non esse si-
milia. Quare tentandum in omnibus talibus, ip-
sum nomen effingere, vt neque respondēti liceat
dubitare quod non similiter, quod infertur, dici-
tur: neque interroganti calumniari, vt similiter
dicto: eò quòd plura eorum quæ non similiter di-
2 cuntur, similiter videntur dici. Quando autem
inducenti in pluribus, non dederit vniuersale, tūc
iustum est efflagitare instantiam: non dicente au-
tem ipso in aliquibus sic, non iustum est efflagita-
re, in aliquibus non sic. Oportet enim inducen-
3 tem priùs sic instantiam efflagitare. Efflagitan
dum autem instantias, non in eo quod proponitur
ferre, nisi vnum tantum sit huiusmodi: vt binarius
parium numerorum solus primus. Nam oportet
& eum qui instat in altero instātiam ferre, aut di-
4 cere quòd hoc solum tale est. Ad eos autē qui in-
stant vniuersali, non in eodem autem instantiam
ferunt, sed in æquiuoco (vt quod habeat aliquis
non suum colorem, vel manum: habebit enim pi-
ctor non suum colorem, & cocus pedē non suum)
diuidendo: re vera in talibus interrogandum est.
Nam latente æquiuocatione, bene videntur in-
5 stare propositioni. Si autem non in æquiuoco, sed
in eodem instās præpediat interrogationē, opor-
tet auferentem id in quo instantia est, proponere
reliquum, vniuersale faciendo, donec sumat quod
vtile est: vt in obliuione, & in oblitum esse, non
enim concedunt, eum qui amisit disciplinam, ob-
litum esse: eò quòd transeunte re amisit quidem
disciplinam, oblitus autem non est. Dicendum
autem, auferenti id in quo instantia est, reliquum:
vt si permanente re amisit disciplinam, idcirco
oblitum esse. Similiter autem & contra in-
stantes, quoniam maiori bono maius opponi-
tur malum, proferunt enim, quoniam sanitati mi-
nori bono quàm bona habitudo, maius malum
opponitur: nam ægritudinem maius esse malum
mala habitudine. Auferendum igitur & in hoc
id in quo instantia est, nam ablato, magis ponet:
vt quoniam maiori bono maius malum opponi-
tur: nisi coinferat alterum, quemadmodum bona
habitudo sanitatem. Non solùm autem eo in-
stante, hoc faciendum, sed & sine instantia negat,
eò quòd præuideat aliquid talium. Nam ablato 6
eo, in quo instantia est, compellētur ponere, eò
quòd non præuideat in reliquo, in aliquo non sic
esse. Si autem non ponat, efflagitatus instantiam,
non habebit assignare. Sunt autem huiusmodi
propositionum quæ in aliquo falsæ sunt, in ali-
quo autem veræ, in his enim par est auferre: reli-
quum autem verum relinquere. Si autem in mul- 7
tis proponenti nō ferat instantiam: postulandum
est ponere. Nā dialectica est propositio, ad quam
sic in pluribus se habentē non est instātia. Quan-
do autem cōtingit idem & sine impossibile & per
impossibile syllogizare, demonstranti quidem &
non differenti, nihil refert vel sic vel illo modo
syllogismo colligere. Differenti autem non est 1
vtendum per impossibile syllogismo: nam si sine
impossibili quidem syllogismo colligat, minimè
fiet vt dubitent: at quando per impossibile syllo-
gizant (nisi valde manifestum sit falsum esse) non
impossibile dicunt esse, quare non fit interrogan-
tibus quod volūt. Oportet autē proponere, quæ-
cunq; in pluribus quidem sic se habent: instantia 2
autem aut omnino non est, aut non in superficie
est conspicere: nam qui non possunt conspicere in
quibus non sic tāquam verum quidem sit, ponūt.
Non oportet autē conclusionē, interrogationem 3
facere. Alioquin autem, eo renuente non videtur
fieri syllogismus: nam & sæpe cùm nō interrogat,
sed vt sequens infert, negant, & hoc faciētes, non
videntur redargui iis qui non conspiciunt, quod
accidit ex iis quæ posita sunt. quādo igitur non di-
cens quidem accidere interrogabit, ille autem ne-
gabit, omnino non videtur fieri syllogismus. Non 4
videtur autē omne vniuersale dialectica proposi-
tio esse: vt quid est homo? aut quot modis dicitur
bonum? est enim dialectica propositio, ad quā est
respondere sic, vel non: ad dictas autem non est:
quare non sunt dialecticæ huiusmodi interroga-
tiones, nisi ipse determinans vel diuidens dicat: vt,
putasne bonū sic, vel non sic dicitur? nam ad talia
facilis respōsio, vel affirmando vel negando, qua-
propter tentādum, sic proponere huiusmodi pro-
positionem. Simul autem & iustū fortasse ab illo
interrogare, quot modis dicitur bonum? quando
hoc diuidente & proponente nullo modo cōces-
serit. Quisquis autem vnam orationē multo tem-
pore interrogat, malè interrogat: nā si respōdeat
quidē ei interrogato quod interrogatur, manife-
stum quòd multas interrogationes interrogat, aut
frequenter easdem, quare aut nugatur, aut nō ha-
bet syllogismum: nam ex paucis omnis syllogis-
mus, si verò non respondeat, patet quod non in-
crepat, aut discedit. Est autem argumentati diffici-
cile, & sustinere facilè ipsas suppositiones. Sūt au-
tem talia, & quæ natura sunt prima, & quæ postre-
ma: nā prima quidem termino egēt, postrema ve-
rò per multa terminātur volēti continuū sumere
à primis, aut sophisticæ videntur argumētationes.

Leges ad syllogismos.

Impo

Impossibile enim demonstrare quippiam est, eum qui non incipit a propriis principiis, & connectit vsque ad vltima, definire autem nihil ducunt respondentes: neque si interrogans definierit, aduertunt. Atqui nō facto manifesto quidnam est quod propositum est, non facile est argumentari, maximè autem quod tale est, circa principia accidit: nam alia quidem per hæc monstrantur, ipsa verò non contingit per alia: sed necesse est definitione talium, vnumquodque cognoscere. Sunt autem difficile argumentabilia, & quæ valde propinqua sunt principio. Non enim contingit plures ad hæc rationes inuenire, cùm sint pauca media horúmque & principiorum, per quę necesse est monstrare ea quæ post illa sunt. Terminorum autem difficile argumentabiles ij omnium maximè sunt, quicunque vtuntur talibus nominibus, quæ primùm quidem immanifesta sunt, simpliciterne dicantur an multipliciter. Ad hæc autem, quæ neque nota vtrum propriè, an secundum metaphoram de definito dicantur. Nam quia obscura sunt, non habet argumenta, quia verò ignoratur, si absque metapbora dicitur quod tale est, non habet quod increpet.

Aegre probabilia quæ.

Omnino autem omne problema quando difficile argumentabile, vel termino indigere arbitrandum est, vel est eorum quę multipliciter, vel eorum quę secundum metaphoram esse dicuntur, vel non longe à principiis, vel quia non manifestum est primum nobis hoc idem, secūdum quem dictorum modorum quod est dubitationem præstat. Nam cùm est manifestus modus, manifestum quoniam aut definire oportebit, aut diuidere, aut medias propositiones inuenire: nam per hæc, mōstrantur vltima.

Definitionis momentum.

In multis autem positionibus non bene assignata definitione non facile disputare, ac argumentari, vt vtrum vnum vni contrarium, an plura. Definitis autem contrariis aliis aliquo modo, facilè est ostendere vtrum contingit plura eidem esse contraria, an non. eodem autem modo & in aliis definitione indigentibus. Videntur autē & in disciplinis quędam ob definitionis defectum non facilè describi, vt & quoniam quę ad latus secat planum linea, similiter diuidit & lineam & locum, definitione autem dicta, statim manifestum est quod dicitur: nam eandem ablationem habēt loca & lineæ, est autem definitio eius orationis hæc. Simpliciter autem, prima elementorum, positis quidem definitionibus (vt quid linea, vel quid circulus) facillimum ostendere: verum non multis ad vnumquodque eorum est argumentari, eò quòd non sunt multa media. si autem non ponantur principiorū definitiones, difficilè: fortasse autem omnino impossibile. Similiter autem his, & in iis quæ sunt circa orationes se habet, non igitur latere oportet, quando difficile argumētabilis est positio, quòd passa est aliquid eorū quę dicta sunt. Quando autem erit ad dignitatem & propositionem, maior labor disputare, quàm ad propositionem. Dubitare autem possit quispiam, vtrum ponenda sint talia, an non ponat, sed poscat & ad illa disputare, maius præcipiet quàm quòd in principio positum est: si verò ponat, credet ex minus credibilibus, si igitur oportet non difficilius problema facere, ponēdum: si autem per notiora syllogizare, non ponēdum. An discenti quidem non ponendum, nisi notius sit: exercitato verò ponendum, si verum solum videatur? quare manifestum, quoniam non similiter & interroganti & docenti existimandum esse ponendum. Quo pacto igitur interrogare & ordinare oporteat, penè sufficiunt quæ dicta sunt.

Per. oē eodem modo ab eo q probabili ratione & eo qui necessariam cludit ppositiooi sunt afferendæ.

Loci pro respondente.

Cap. III.

Interrogantis & respōdentis opus.

De respōsione autem primum quidem determinandum, quódnam est opus bene respondentis, quemadmodū bene interrogantis. Est autem interrogantis quidē, sic deducere orationem, vt faciat respondentem dicere inopinabiliora quàm ea quæ propter positionem sunt necessaria: respondentis verò non propter se apparere accidere impossibile, aut quod præter opinionem est: sed propter positionem: nam alterū fortasse peccatum, ponere primum quod non oportet, & positum non seruare aliquo modo. Quia autem sunt indeterminata iis, qui propter exercitationem & experientiam orationes faciunt (nam non eædem considerationes & discentibus & concertantibus: neque his, & iis qui exercent semper seinuicē inspectionis gratia: nam discenti quidem ponenda sunt semper ea quæ videntur, neq; enim conatur falsum vllus docere: concertantium verò interrogantem quidem videri aliquid facere oportet omnino, respōdentem autem nihil videri pati) & in dialecticis congressionibus, quæ non concertationis gratia, sed experimēti & inspectationis orationes faciūt, nōdum enucleatum est, quo pacto oporteat cōiectare respondentem, & qualia dare, & qualia non, ad bene aut non bene seruandam positionem, quoniam (inquam) nihil habemus traditum ab aliis, ipsi aliquid dicere tētemus.

Positionis triplex differentia.

Necesse est autem respondentem sustinere orationem, ponendo aut probabilem, aut improbabilem positionem, aut neutram, & aut simpliciter probabilem, aut improbabilem, aut determinatè: vt huic alicui, vel alij. Nihil autem refert quomodocunque, dum ea probabilis sit: nam idem modus erit bene respondendi, & dandi, vel non dādi quod interrogatum est: nam cùm improbabilis est positio, necesse est & conclusionem probabilem fieri, cùm verò probabilis, improbabilem: nam oppositum semper positionis interrogans cōcludet. si autem neque improbabile probabile, neque quod positum est, & conclusio erit talis. Quoniam autem bene syllogisans, ex probabilioribus & notioribus propositum demonstrat manifestum est, quòd quando simpliciter est improbabile quod proponitur, non dandum est respondenti, nec quod nō videtur simpliciter, nec quod videtur quidem: minus autem conclusione videtur. Nam cùm improbabilis est positio, probabilis est conclusio, quare oportet quæ sumuntur, probabilia esse omnia: & magis probabilia quā quod proponitur, si debet per notiora, quod minus probabile est, concludi: quare si neque tale est quippiam eorum quæ interrogantur, non ponendum est respondenti.

Simpliciter autem, si est probabilis positio, dilucidum est, quoniam conclusio simpliciter improbabilis. Ponendum igitur, & quæ videntur omnia, & eorum quæ non videntur, quæcunque minus sunt probabilia conclusione: nam sufficienter sic videbitur disceptatum esse. Similiter autem erit, & si neque improbabilis, neq; probabilis est positio. Nam sic & quæ videntur omnia, dandum, & eorum quæ non videntur, quæcunque magis sunt probabilia conclusione: sic enim probabiliores accidit orationes fieri. Si igitur simpliciter quidem probabile vel improbabile quod ponitur ad ea, quę videntur simpliciter, comparatio facienda. Si autem non simpliciter probabile, vel improbabile sit quod ponitur, sed respondenti: ad se ipsum, quod videtur, & quod non videtur iudicando, ponendum vel non ponendum. Si verò alterius opinionem tuetur respondens, manifestum, quoniam ad illius intelligentiã aspiciendo, ponere singula debet & negare, quare, & qui curãt extraneas opiniones (vt bonum & malum esse idem, quemadmodum Heraclitus inquit) non dant, non adesse simul contraria eidem: non quia non videntur eis hæc, sed quia secundũ Heraclitum sic dicendum, faciunt hoc autem & qui suscipiunt ab inuicem positiones, coniectãt enim ac si is dicat qui ponit, manifestum igitur quæ cõiectãdum respondenti, siue simpliciter probabile siue alicui positum est.

Interrogationum triplex modus.

Quoniam autem est necesse, omne quod interrogatur aut probabile, aut improbabile esse, aut neutrum, & ad orationem, aut non ad orationẽ attinere quod interrogatur: si sit quidem quod videtur, & non ad orationem, dãdum est dicendo quod videtur, non enim interimitur, posito eo, quòd in principio. Si verò non videtur, & non ad orationem, dandum quidem, & consignificandum quod non videtur, ad deuitationem absurditatis. Si verò sit ad orationem & videatur, dicẽdum quoniam videatur quidem, sed valde propinquum ei, quod in principio est, & interimitur eo posito quod propositum est. Si autem ad orationem quidem, valde autem improbabile postulatum, dicendũ quod accidit, hoc posito, ac valde absurdum esse quod proponitur. Si verò neque probabile, neque improbabile, si nihil quidem ad orationem, dandum nihil determinando. Si autem ad orationem, consignificãdum quòd interimitur, posito eo, quòd in principio est. Nam sic & qui respondet, nihil videbitur propter hoc pati siquidem præuidens singula posuerit: & qui interrogat, assequetur syllogismum, positis ab eo omnibus probabilioribus conclusione. Quicũque verò non ex probabilioribus conclusione conãtur colligere, perspicuum quoniam non bene colligunt, quare cùm sic interrogant, non ponendum.

Ad interrogationes obscuras, siue simplices, siue multiplices instituto.

Similiter autem & in iis quæ obscurè, & multipliciter dicuntur, occurrendum est. Nam quia datum est respondenti, non discenti, discere, non disco, & multipliciter dictum non ex necessitate cõfiteri vel negare: manifestum quoniam primùm quidem nisi planum sit quod dicitur, non cunctandum, vt dicat, haud intelligo: nam sæpe ex eo quòd non clarè interrogantibus dant, occurrit aliquid difficile. Si autem notum quidem sit, multipliciter autem dictum, si in omnibus quidem verum vel falsum sit quod dicitur, dandum simpliciter quod dicitur, vel negandum: si verò in aliquo quidem sit verum, in aliquo autem falsum, significãdum est quòd multipliciter dicitur, & quia hoc quidem falsum, illud autem verum. Nam cùm posterius distinguitur, manifestum si & in principio ambiguum animaduerterit. Si autem non præuiderit dubium, sed in alterum aspiciens posuerit, dicendum ad eum qui in alterum ducit, quoniam non ad id aspiciens dedi, sed ad alterum eorum. Nam pluribus existentibus quę sub eodem nomine, vel eadem oratione sunt, facilis est ambiguitas. Si verò & dilucidum sit & simplex quod interrogatur, aut sic, aut non, respondendum.

Propositiones interrogari vel syllogisticę vel non.

Quoniam autem omnis propositio syllogistica, aut earũ aliqua est, ex quibus syllogismus, aut propter aliquam illarũ: manifestum, quòd quandoque alterius gratia sumetur, ex eo quòd plura similia interrogant. Nam aut per inductionem, aut per similitudinẽ, plerunque vniuersale sumunt, singularia igitur omnia ponendum, si sint vera & probabilia, ad vniuersale autem tentãdum instantiã ferre. Nam sine instantia vel quæ sit, vel quæ videatur, prohibere orationem, proteruire est, si igitur multis apparentibus non dederit vniuersale, qui non habet instãtiam, manifestum est, quoniam proteruit. Amplius, si neque contrà argumentari habeat, quod non verum, multò magis videbitur proteruire, quamuis nec hoc sufficit. Nam complures orationes opinionibus contrarias habemus, quas difficile est soluere, velut Zenonis, quòd non cõtingit moueri, neq; stadium pertransire, sed non propter id, quæ sunt opposita his non ponendum. Si igitur qui neque contrà argumentari habet, neque instare, non ponit: dilucidum quoniam proteruit. Est enim in disputationibus proteruia, responsio præter dictos modos, syllogismi distructiua.

Respondenti in se ipsũ præargumentandum.

Sustinere autem & positionem, & definitionem, ipsum sibiipsi oportet præargumentando. Nam ex quibus interimunt interrogantes quòd proponitur, manifestum quoniam iis aduersandum.

Duplex positio inopinabilis.

Inopinabilem verò suppositionẽ cauẽdum sustinere. Erit autem inopinabilis multipliciter, nam & ea, ex qua absona contingit dicere: vt si omnia dicat aliquis moueri, aut nihil. Et quæcunque peioris moris esse eligenda, & quæ contraria consiliis: vt quòd voluptas bonum, & iniuriam facere melius quàm iniuriam pati: nam non vt orationis gratia sustinentem, sed vt ea quæ videantur dicentem, oderunt.

De recta solutione.

Quæcunque verò orationum falsum syllogizant, soluendũ interimendo id, propter quod fit falsum. Nam non is qui quoduis interimit, soluit: ne quidem si falsum est quod interimitur, habere enim potest plura falsa oratio, vt si quis sumat, sedentem scribere, Socratẽ verò sedere, accidit enim ex his, Socratẽ scribere, interempto igitur Socratem sedere, nihil magis soluta est oratio, quamuis falsum sit postulatum, sed nõ propter id oratio falsa, nam si quis sit sedens, non scribens autem: non amplius in tale aptè accommodabitur eadem solutio, quare non id interimendum, sed sedentem scribere. Non enim omnis qui

sedet,

Aporema.

cticus: sophisma verò, syllogismus contentiosus: aporema autem, syllogismus dialecticus contradictionis. Si verò ex vtrisque quæ videantur, aliquid ostendatur, non autem similiter videantur: nihil prohibet quod ostenditur, magis altero videri. Sed si hoc quidem videatur, illud autem neutra parte: aut si hoc quidem videatur, illud autem non videatur: si similiter quidem, similiter vtique erit, & non: si autem magis alterum, sequetur quod est magis alterum, sequetur quod est magis.

Conclusio quomodo neutri præmissarum se quatur.

Oratio vitiosa, plus æquo redundans.

Est autem quoddam & idem ad syllogismos peccatum quando ostenditur per longiora, quod contingit per breuiora, & quæ orationi assunt: vt quod est opinio magis altera, quàm altera: si quis petat ipsum vnumquodque maximè esse, esse autem opinabile, ipsum quod verè est: quare quorundam magis esse ipsum: ad quod autem magis, magis dicitur esse: esse autem & ipsam opinionem veram: vel erit magis exacta, quàm aliæ: petitum est autem, & ipsam opinionem veram esse, & ipsum vnumquodque maximè esse: ita vt ipsa opinio maximè vera, certior sit. Sed [1] quæ nequitia? an quòd facit circa id cuius est oratio, latere causam? Oratio autem est manifesta, vno quidem modo & publicissimo, si sit concludens sic, vt nihil oporteat interrogare: vno autem, & qui maximè dicitur, cùm sumpta quidem sint ex quibus necessarium est conclusionem esse, quæ quidem sint per conclusiones conclusa. Insuper si id omittitur, quod valde probabile est.

[1] Boet. sed quæ nequitia maior quàm quæ facit latere, causam.

Oratio tribus modis manifesta.

Pro opponente, & respondente, loci communes.

Cap. v.

Oratio falsa quadrifariã.

Falsa autem oratio vocatur quadrupliciter. Vno quidem modo, quando apparet concludere, quæ non concludit. Vocatur autem apparens, litigiosus syllogismus. Alio modo, quando concludit quidem non tamen ad propositum: quod accidit maximè in iis, quæ ad impossibile ducunt. Aut ad propositum quidem concludit, non tamen secundum propriam disciplinam: hoc autem est, si ea, quæ non est medicinalis, videatur esse medicinalis: aut geometrica, quæ non est geometrica: aut dialectica, quæ non est dialectica: siue verum, siue falsum sit quod accidit. Alio autem modo, si per falsa concludit. Huius autem erit quandoque quidem conclusio falsa, quandoque autem vera. Nam falsum quidem semper per falsa concludit: verum autem possibile est, & non per vera, vt dictum est priùs. Quòd autem falsa sit oratio, dicentis peccatum potiùs est, quàm orationis. At ne quidem dicentis semper, sed cum lateat ipsum quòd falsam orationem dixit aliquam: eò quòd secundũ se suscipimus cum pluribus veris quippiam amplius: Si ex iis, quæ maximè videntur, interimit aliquid verorum, (talis enim existens, verorum demonstratio est) oportet sanè positorum aliquid non esse omnino: quare erit huius demõstratio. Si autem verum concludat per falsa, & valde absurda, compluribus deterior erit, quæ falsum syllogizant: erit autem talis, & quæ falsum concludit. Quare manifestum, quòd prima quidem consideratio orationis secundum seipsam est, si concludit: secunda autem, vtrum verum an falsum: tertia verò, ex qualibus quibusdam. Nam si ex falsis quidem, opinabilibus autem, rationabilis: si autem existentibus quidem, sed inopinabilibus, praua. Si verò & falsa, & valde inopinabilia sint, dilucidum quòd praua, aut simpliciter, aut ad rem. Id autem quòd in principio, & contraria quónam pacto peteret interrogans, secundum veritatem quidem in Analyticis dictum est: secundum opinionem verò nunc dicendum est. Petere autem videntur id, quod in principio, quinque modis. Manifestissimo quidem, & primò, si quis id ipsum, quod monstrari oporteat, petat. Hoc autem in eo ipso quidem non facilè latere potest: in synonymis autem, & in quibuscunque nomen, & oratio idem significat, magis. Secundò autem, quando quod particulariter oporteat demonstrare, vniuersaliter quis petat: vt qui argumentatur, quòd contrariorum vna disciplina, omnium oppositorum postulauerit vnam esse. Nam videtur, id, quod oportebat secundum se ostendere, cum aliis petere pluribus. Tertiò, si quis quod vniuersaliter est ostẽdere propositum, particulariter petat: vt si de omnibus contrariis propositum est, de aliquibus postulet. Videtur enim hic, quod cum pluribus oportebat ostendere secundum se, extrà petere. Rursus, si quis diuidens, petat problema: vt si oportet ostendere medicinam sani & ægri, extrà vtrunque postulet. Aut si quis eorum, quæ sequuntur se inuicem ex necessitate, alterum petat: vt latus incommensurabile esse diametro, si oporteat ostendere, quòd diameter lateri. Æqualiter autem & contraria petunt ei, quod ex principio est: nam primo quidem, si quis opposita petat secundum affirmationem & negationem. Secundò autem, contraria, secundum oppositionem: vt bonum & malum, idem. Tertiò verò, si quis vniuersaliter postulans, particulariter petierit contradictionem: vt si quis sumens contrariorum vnam disciplinam, sani & ægri diuersam esse petat. Aut si hoc petens, in vniuersali oppositionem tentet sumere. Rursum, si quis petat contrarium ei, quod ex necessitate accidit per ea, quæ posita sunt. Et si quis ea quidem non sumat, quæ opposita, at alia petat duo, ex quibus erit opposita contradictio. Differt autem contraria sumere tantillum ab eo quod est in principio: quoniam huius quidem est peccatum ad conclusionem, (nam ad illam aspicientes, quod in principio est dicimus petere) contraria autem sunt in propositionibus, eò quòd ipsæ aliquo modo se habent adinuicem. Ad gymnasiam autem, & exercitationẽ talium orationum, primùm quidem assuescere oportet conuertere orationes. Sic enim & ad id, quod dicitur, copiosiùs nos habebimus, & in paucis plures sciemus orationes. Nam conuertere, est transsumentem conclusionem cum reliquis interrogationibus, interimere vnum quippiam eorum, quæ dicta sunt. Necesse enim si conclusio non est, vnam aliquam interimere propositionum: si quidem omnibus positis, necesse erat cõclusionem esse. Ad

Principium quinquepliciter secundũ opinionem peti.

1. A syllogismi conuersione.

2. Differendũ in vtrãq; partem contra. ictiõis.

omnem autem positionem, & quòd sic, & quòd non sic, argumentum considerandum: & cum inueneris, solutionem statim quærendum. Sic enim simul accidet, & ad interrogandum, & ad respondendum exerceri. Et si ad nullum alium habemus, apud nos ipsos sensim comparanda sunt, quæ attinent ad ipsam positionem argumenta. Nam id ad cogendum multam copiam præbet, & ad redarguendum magnum habet adiumentum, quando quispiam promptus est argumentari: & quòd sic, & quòd non sic: nam ad contraria accidit facere obseruationem. Et ad cognitionem, & eam, quę secundum philosophiam est, peritiam posse conspicere & conspexisse quæ ab vtraque accidunt suppositione, non paruum instrumentum. Reliquum enim horum, rectè eligere alterum. Oportet autem ad id, quod tale est, esse bono ingenio. Et hoc est secundum veritatem bonum ingenium, posse bene eligere verum, & diffugere falsum. Quod qui nati sunt bene, possunt probè facere. Nam qui amant, & qui odiunt, quod profertur, facile discernunt optimũ.

3. In vtranque partem exerceri ad philosophiam prodest.

Ingenii boni quale sit.

Et ad ea, quæ sæpissime incidunt, problemata, scire oportet orationes: & id maximè de primis positionibus: nam in his fastidiunt sæpe, qui respondent. Ampliùs terminorum copiosos esse oportet, & probabilium, & primorum se habere promptos: nam per hæc fiunt syllogismi. Tentandum autem & ea in quæ sæpissime incidunt, disputationes, tenere. Nam quemadmodum in geometria antè opus est circa elementa exercitatum esse, & in numeris circa capitales promptè se habere, & multùm refert ad hoc, & alium numerum cognoscere multiplicatum: similiter quoque & in orationibus promptum esse ad principia, & propositiones memoria scire oportet. Nam perinde ac in memoriæ sensorio solùm loci positi statim faciunt ipsas res memorare, & hæc faciunt ad ratiocinandum promptiorem, eò quòd ad determinatas illas inspiciat secundum numerum. Et propositionem communem magis, quàm orationem in memoria ponendum. Nam principij & suppositionis copiosum esse mediocriter, difficile. Ampliùs orationem vnam plures facere assuescendum, velut ij, qui occultissimè abscondunt. Tale autem erit, si quis quàm plurimùm abscedat ab affinitate eorum, de quibus est oratio. Erunt autem potiores orationum vniuersales maximè, quæ id pati possint: vt quoniam non est vna plurium disciplina. Sic enim & in iis, quæ sunt ad aliquid, & in contrariis, & coniugatis est. Oportet autem & reminisci vniuersales facere orationes, tametsi fuerit disputans particulariter: sic enim & plures licebit vnam facere. Similiter autem & apud rhetores in enthymematibus. Eundem autem quàm maxime fugere, contra vniuersale ferre syllogismos. Et semper oportet considerare orationes, si in pluribus communibus disputantur. Nam omnes particulares in vniuersali disputatæ sunt, & inest in particularibus eius, quod est vniuersale demonstratio: eò quòd non syllogizatur quicquam sine vniuersali. Exercitatio autem facienda, inductiuarum quidem ad rudem, syllogisticarum autem ad expertum. Et tentandum accipere ab iis quidem, qui in syllogismis triti sunt, propositiones: ab iis verò, qui in inductionibus, similitudines: in hoc enim vtrique exercitati sunt.

4. Rationes ad consueta problemata tenendæ.

5. Definitiones tractandæ sunt.

6. Maximè scienda principia.

7. Magis locus tenendus est, quàm syllogismus.

8. Vniuersalis in multa distribuenda.

9. Particularis in vniuersalem positio traducenda.

10. Consideranda vniuersalia.

11. Vtrunque differendi genus tenendũ.

Omnino autem exercitationis gratia disceptantibus, tentandum afferre aut syllogismum de aliquo, aut propositionem, aut solutionem, aut instantiam: siue rectè quis dicat, siue perperam, vel ipse, vel alter: & ad quippiam vterque. Ex his enim facultas: exercitatio autem, facultatis gratia. Et maximè circa propositiones, & instantias. Est enim (vt simpliciter dicam) dialecticus, propositiuus, & instantiuus. Est autem proponere quidem, vnum facere quæ sunt plura. Oportet enim vnum omnino sumere, ad quod est oratio. Instare autem, quod vnum est, facere plura. Nam aut diuidit, aut interimit hoc quidem dans illud autem non dans, eorum, quæ proposita sunt. Non est autem cum omni disputandum, neque contra quemlibet exercitandum: nam necesse ad aliquos paruas fieri orationes. Ab eo enim, qui omnino tentat apparere, diffugiendum. Iustum autem omnino tentare, ' syllogismo concludere: verumtamen non pulchrum: eò quòd non oportet aduersus quoslibet facilè consistere: quandoquidem necesse est prauiloquium inde emergere. Nam qui exercitati sunt, non possunt abstinere à disputatione, sine altercatione. Oportet autem & factas habere orationes ad huiusmodi problemata, in quibus cum paucissimorum copia eas ad quamplurima vtiles habeamus. Illæ verò sunt vniuersales, & ' ad quas in promptu quippiam adinuenire difficile est.

12. Ex quib' facultas differẽdi, agnoscendum.

13. Interrogans propositiones habeat, respondens instantias.

14. Nõ cum omnibus cõgrediendũ.

' Per. disputari tamen non semper decet.

15. Syllogismus ad vniuersale habendus.

' Per. & eo quorum est tepore difficilior suppeditatio & inuentio est.

TYPVS

TYPVS LOCORVM

Omnium, Quibus in hisce Topicorum Libris Aristoteles differendi copiam complectitur.

Loci ad problema accidentis pertinentes.

1 A prædicatorum distinctione.
2 A partibus & toto.
3 A definitione.
4 Ab instantia.
5 Ab authoritate.
6 Ab æquiuoco.
7 Ab amphibologia.
8 A transsumptione.
9 A subiecto genere.
10 A supposita specie.
11 A genere prædicāte & specie.
12 A definitionem destruentibus.
13 Ab antecedentibus & consequentibus.
14 A tempore.
15 Per digressionem.
16 A consequētium multitudine.
17 A contrariis immediatis.
18 Ab etymologia.
19 A differentiis.
20 A polyonymis.
21 A cōtrarietatum cōplexione.
22 A contrariis mediatis.
23 A contrariorum connexione.
24 A contrariorum subiecto.
25 A contradictoriis
26 A contrariis.
27 A priuantibus.
28 A relatis.
29 A coniugatis & casibus.
30 A contrariis coniugatorum.
31 A causis & euentis.
32 A proportione bifariam.
33 A comparatione maioris quadruplici.
34 A parium trina cōparatione.
35 Ab appositione dupliciter.
36 A comparatiuo.
57 A determinatione loci, temporis, vel modi.

Loci in problema eligibilioris vniuersale.

1 A tempore.
2 Ab authoritate.
3 A genere.
4 Ab eo, quod est propter se.
5 Ab eo, quod secundum se.
6 A causa per se.
7 A simpliciter bono.
8 A natura bono.
9 A subiecto digniore.
10 A proprio.
11 A subiecto meliore.
12 A fine.
13 A propinquitate finis.
14 A finibus medij.
15 A possibili.
16 A fine meliore.
17 A proportione.
18 A comparatiuo.
19 A consequentibus.
20 A numero.
21 A voluptate.
22 Ab opportunitate.
23 A toto tempore.
24 Ab inde pendente.
25 A causis.
26 A propinquiore.
27 A similitudine boni.
28 A similitudine melioris.
29 A similiore bono.
30 A dignitate.
31 A difficultate.
32 A proprietate.
33 A malorum incommistione.
34 A comparatione positiui.
35 A superlatiuo.
36 Ab amicis.
37 A bono amicorum.
38 A circunstantiis.
39 A commodiore.
40 Ab inde pendente.
41 A dissimulatione.
42 Ab increpatione minori.
43 Ab increpatione maiori.
44 A propria virtute.
45 A bonorum effectiuis.
46 A casibus, & coniugatis.
47 A comparatiuo.
48 A superabundantia.
49 Ab eligibili propter se.
50 Ex appositione eidem.
51 Ex adiunctione minori.
52 Ex ablatione.
53 Propter se.
54 Propter se & gloriam.
55 A magis propter se.
56 A diuisione eligibilis.
57 Propter melius.
58 Ab impedimentis virtutum.
59 A solo eligibili.

Loci ad differendum in omne problema comparationis vniuersale.

1 A natura.
2 A causa efficiente.
3 A comparatiuo.
4 Ab adiunctione.
5 A remotione.
6 Ab impermistione.
7 A definitione.

Loci ad particularia problemata conducentes.

1 Ab oppositis, coniugatis, & casibus.
2 A corruptiuis, & generationibus.
3 A minore, maiore, & pari.
4 Ex hypothesi.
5 Per indefiniti naturam.
6 Ex definiti cognitione.
7 Ex diuisione subiecti.
8 Ex diuisione generis subiecti.
9 Ex diuisione prædicati.

Loci ad problema generis.

1 A cognatis,
2 Ab accidentis prædicatione.
3 A definitione accidentis.
4 A prædicamenti distinctione.
5 A speciei participatione.
6 A speciei verificatione.
7 A specierum participatione.
8 A speciei maiori prędicatione.
9 Ab æquali specie.
10 Ab indiuiduis.
11 A diuerso genere.
12 A superioris prædicatione.
13 A speciem participantibus.
14 A generum prædicatione.
15 A specie subalterna.
16 A b vniuoca prædicatione.
17 A differentia prædicante.
18 A differentia subiecta.
19 A genere speciei subiecto.
20 A differentia speciei subiecta.
21 A genere differētiæ subiecto.
22 A genere pro differentia.
23 A differētiarum prędicatione.
24 A specie priore.
25 A specie inseparabili.
26 A contrario genere.
27 A speciei communicatione.
28 Ab æquiuocatione.
29 Ab vnitate speciei.
30 A metaphora.
31 A speciei contrario.
32 A contraria specie.
33 A genere contrario.
34 A medio contrariorum.
35 A mediis variè eloquutis.
36 A medio contrariorum generis.
37 A contrario genere.

38 A contrariis, & mediis.
39 A casibus, & coniugatis.
40 A propositione.
41 A generationibus, & corruptionibus.
42 A causis efficientibus.
43 Ab oppositis priuatiuè.
44 A contradictoriis.
45 A relatiuis.
46 Ab vnitate relationis.
47 A superiorum relatiooe.
48 A casuum similitudine.
49 A conuersione casuum simili.
50 A numero relationũ eodem.
51 Ab opposita specie.
52 A relatiuorum diuisione.
53 Ab habitu & actu.
54 A consequeotibus.
55 A subiecto.
56 A specie.
57 Ab eligendo.
58 A bono per se.
59 A geoerum communiooe.
60 A differentia.
61 A subiecto & passo.
62 A passione.
63 A roto.
64 A transcendente.
65 Quòd subiecto insit.
66 Noo ab vniuoco.
67 A transsumptiooe.
68 A paribus.
69 Ab ipso magis & minus.
70 Ab ipso magis & paribus.
71 A prædicatione in quid.
72 A denominatiuis.
73 A consequentibus.

Loci, quibus destruere contingit problema proprij simpliciter, & construere aliquo modo.

1 Ab ignotiore.
2 Si cuius sit ignotum.
3 Ab æquiuoco proprio.
4 Ab æquiuoco subiecto.
5 A frequenter dicto.
6 A transcendeote.
7 Ab otioso.
8 Ab eodem, vel parte.
9 Ab oppositis vel simul, vel post.
10 Ab accidente.
11 Ab ipso nuoc.
12 A sensibili.
13 A termino.
14 A genere.

Loci ad problema proprij simpliciter & destruendum, & construendum.

1 A conuersiooe.
2 A subiecto.
3 A participatiooe.
4 A tempore.
5 Ab eodem.
6 Ab eodem genere.
7 Ab eiusdem distinctione.
8 A natura.
9 Ab altero subiecto.
10 Ab indeterminatione proprij.
11 A definitiuis.
12 A similaribus.
13 A contrariis.
14 A relatiuis.
15 A priuantibus.
16 A contradictione.
17 Ab iis, quæ eiusdẽ diuisionis.
18 A cooiugatis, & casibus.
19 A proportiooe.
20 Ab eodem modo habentibus.
21 A causis.
22 Ab idea.
23 A magis & minus.
24 A paribus.
25 A potentia.
26 A superabundantia.

Loci ob obscuritatem non bene definiri quippiam indicantes quinque, reliqui quinque ob superfluitatem.

1 Ab æquiuoco.
2 A metaphora.
3 Ab ioconsuetis oominibus.
4 A contrarij definitione.
5 A definiti ignorantia.
6 A commuoi nomine.
7 Ex ablatione.
8 A parte inferiore.
9 A frequenter dicto.
10 Ab additione.

Infirmatur definitionis positio his sequentibus locis.

1 Ab oppositis.
2 Ab eodem.
3 A differẽtia eiusdem diuisionis.
4 Ab inferioribus.
5 A generis absentia.
6 Ab imminutione.
7 A genere tum proprio, tum communi.
8 A differentia.
9 A negatiooe.
10 A specie.
11 A genere.
12 A prædicatiooe in quid.
13 Ab accidente.
14 A prædicatione differentiæ de genere.
15 A genere prædicante de differeotia
16 A prædicatione speciei.
17 A differentia, quæ posterior specie.
18 A distinctione generum.
19 A determinatione loci, vel alterius.
20 Ab effectu.
21 A geoeris distinctione.
22 Ab accidente relatiui.
23 A posteriore habitudine.
24 A subiecto.
25 A tempore.
26 A comparatiooe secundum magis.
27 Ab ipso magis & minus.
28 A dissimilitudine intensionis.
29 A cõparatiooe facta duobus.
30 Ab ipso magis.
31 A differẽtiarum distinctione.
32 A definitiooe.
33 A correlatiuo.
34 A medio.
35 Ab actione.
36 A circunstantiarum defectu.
37 A defectu differentiæ apparentis.
38 A coniugatis.
39 A specie relatiua.
40 A definitione correlatiui.
41 A definitione contrarij.
42 A priuatiuè contrariis.
43 A contrariis secundum habitum.
44 A subiecto priuationis.
45 A priuatione.
46 A casibus.
47 Ab idea.
48 Ab æquiuocatione.
49 Ab æquiuocis definitis.
50 A definiti determinatione.
51 Ab authoritate.
52 A partis remotiooe.
53 Ab æqualitate.
54 A diuersorum cõmutatione.
55 A generis permutatione.
56 A communi definitione.
57 A definito superiore.
58 Ab ĩdeterminato correlatiuo.
59 A perfectione, & habitu.
60 Ab iis, quæ per se oon dicuntur.
61 A repugnantibus.
62 A partibus nihil componentibus.
63 A subiecti vnitate.
64 A subiecti distinctione.
65 A partium destructione.
66 A dissimili.
67 Ab ipso magis tali.
68 A medio.
69 Ab vniuoco.
70 Ab indeterminata compositiooe.
71 A finitionibus per hæc, & ex his.
72 A diuisione.
73 A distinctis partium finibus.
74 A distinctis totius, & partium finibus.
75 A diuisione huius cum illo.
76 Ab indeterminatis partibus.
77 Ab altero contrariorum.

FINIS.

RAPHAELIS VOLATERRANI

IN ELENCHORVM ARISTOTELIS LIBRVM PRIMVM EISAGOGE.

ARISTOTELES librũ ſcripſit Elẽchorum, non vt fiant, ſed vt vitentur: veluti medicinæ quædam non ad ſanitatem, ſed ad vitanda venena præparantur. Syllogiſmum enim & litigioſum, & contentioſum, & ſophiſticum, & ſyllogiſticum & elenchum, continet eadem omnes ſignificatione. Nam elenchus dicitur ἀπὸ τοῦ ἐλέγχειν, quòd eſt deprehendere. Docet enim, quomodo Sophiſtæ deprehendant, id eſt, decipiant, aut decipientes deprehendantur in mendacio, & propterea vitentur. Is igitur triplex eſt. Aut peccat in materia tantũ, qui ex apparentibus probabilibus rectè ſyllogizat: vt lætum eſt amabile, lethum autẽ eſt mors, mors eſt amabile: omnis ſtatua naturalis eſt, Hercules eſt ſtatua, Hercules eſt naturalis. Secundus peccat in forma, qui item ex apparentibus probabilibus, non autẽ rectè ſyllogizat: vt, omnis homo eſt animal, aſinus eſt animal: ergo aſinus eſt homo. Nam aſſumpta vera ſunt, ſed errat in forma. Tertius errat in vtroque, ex apparentibus etiã probabilibus: vt, omnis homo eſt animal, nullũ riſibile eſt homo, ergo nullũ riſibile eſt animal. Et apparens ſyllogiſmus, ſed arguitur minore negatiua in prima figura, peccat in forma: & minor eſt apparenter probabilis per talem ſyllogiſmũ, etiã in forma peccantẽ: nullum accidens eſt homo, omne riſibile eſt accidẽs, nullum riſibile eſt homo. Qui igitur peccat in materia tantum, ſyllogiſmus contentioſus, ſeu ſophiſticus elenchus dicetur. Qui autem peccat in forma, iam nõ ſyllogiſmus, neque elenchus, ſed apparens elenchus, ac paralogiſmus dicitur. Denique ſyllogiſmus eſt ſophiſticus, quãdo ambas, val alteram habet propoſitionẽ falſam, forma verò reſtat. Paralogiſmus autẽ, ſiue apparẽs ſyllogiſmus, quando forma errat, ſiue ſint falſæ, ſiue veræ ꝓpoſitiones. Syllogiſmus pſeudographus, ſiue falſigraphus eſt, veluti detorquens demonſtrantem. Ex principiis enim veris, ſed malè intellectis, falſum cõprehendit: vt ſi dicat, omnes lineæ à centro ad circunferentiã, ſunt æquales, at duæ lineæ à centro ad circunferentiã in nõ æquailibus circulis ductæ ſunt, ergo æquales: falſum erit. intelligitur enim in eodem circulo. Doctrinalis ſyllogiſmus idem & demonſtratiuus, de quo ſuprà narratũ eſt. Tẽtatiuus autẽ idem eſt, quod dialecticus. Differt tamen, ꝙ non eſt ex ſimpliciter opinabilibus, ſed tantum ex iis, quæ videntur reſpondenti, de quo ſcientiam ſe habere fingit. Enarratis diſputationũ generibus, enumerantur quinque, quorũ cauſa fit ſophiſticus ſyllogiſmus: Redargutio, falſum, opinabile, Solœciſmus, nugatio. Per primum Sophiſta vult videri redarguere reſpondentẽ, quòd non eſt. Per ſecundũ, falſum aliquid monſtrare. Per tertium vult ꝙ dicat cõtra opinionem multorũ, ſeu plutiũ, ſeu ſapientũ. Per quartũ, barbara grãmatica & incognita vtitur. Poſtremò idem frequenter per nugationẽ quandã repetit. Poſt hæc via fallendi duplex proponitur: in dictione, & extra dictionem. In dictione ſex modi, æquiuocatio, amphibologia, cõpoſitio, diuiſio, accentus, figura dictionis. Quibus exẽpla ſunt huiuſcemodi: ac primũ æquiuocationis, duobus modis. Aut vnũ plura ſignificat, ſicuti canis, lætũ verbi gratia, omne lætũ bonũ, malum eſt lethũ, malũ ergo bonũ. Sic melius quã exẽplũ, quod ponitur in textu Latino, de verbo Expedit. nam expedit apud Latinos æquiuocũ ad bonũ & malũ non ꝓpriè reperitur, ſed bene apud Græcos δέον. Secũdò, quãdo vna dictio per ſe tantũ rem vnam ſignificat, ſed addita alteri plura: vt, qui ſurgebat, ſtat: & q curabatur, ſanus eſt. ſurgebat enim ſedẽs, & curabatur ægrotãs. Aegrotãs enim per ſe rem vnã ſignificat: ſed iunctũ verbo curabatur, ſignificat tam illũ qui eſt, quã qui fuit ægrotãs. Amphibologia ſic fit: Quicquid ſcit, hoc ſcit: lapidem ſcit aliquis, ergo lapis ſcit. Soluit Ariſtoteles, Maior eſt duplex. nam & ſcitũ & ſcientẽ poteſt ſignificare. Si enim illud pronomẽ Hoc, cõſtruatur cũ primo verbo, tũc ſignificat ſcitũ: ſi cõſtruatur cum ſecundo, ſignificat ſcientẽ. Itẽ: quicquid videt, hoc videt, lapidẽ videt aliquis, ergo lapis videt. quod eodẽ modo ſoluitur. Itẽ: quicquid contingit dicere, contingit loqui: ſed tacentẽ cõtingit dicere, ergo tacentẽ contingit loqui. Soluit Ariſtoteles, Minor enim eſt duplex: quia vel ſignificat ꝙ tacens poteſt loqui, vel cõtingit dicere aliquẽ eſſe tacentem. Differũt inter ſe amphibologia, & æquiuocatio, ꝙ in æquiuocatione ex eodẽ nomine diuerſa ſignificãte ꝓbatur. Amphibologia ex oratione facit errorẽ, ſignificãte nõ vnũ. Dico autẽ orationẽ, dictionũ cõpoſitionẽ: nomẽ verò, dictionẽ ſimpliciter. Tertius modus cõpoſitione: vt, ſedẽs poteſt ambulare: quæ propoſitio ſi ſit cõpoſita, falſa eſt: ſi diuiſa, vera, mõſtrato ſedente, qui poſſit ambulare. Itẽ, nõ ſcribens ſcribere poteſt: & quicunq; ſcit literas, nũc didicit illas. Et qui vnum ſolum poteſt ferre, poteſt plura ferre. Diuiſione ſic: quinq; duo & tria ſunt, ergo quinque ſunt paria & imparia. Itẽ, quod eſt tantũdem & amplius eſt æquale, ſed maius eſt tantũdẽ & amplius, ergo maius eſt æquale. Itẽ, ego te feci ſeruũ, exiſtentẽ liberũ. Item: quadraginta virorũ centũ reliquit diuus Achilles. Accentu ſic, in pronũtiatione, ac diuerſitate acuti, ac grauis. Feræ venenũ eſt, aduerbiũ eſt ferè; aduerbium ergo venenũ. Addẽdo autẽ hyphẽ, dictionis ſenſum variat: vt Samothracia continens nomine cõiuncta eſt, Samothracia inſula eſt cõtinẽs, ergo nomine cõiuncta eſt inſula. Hic carmẽ Horatianum, aut Virgilianũ, haud propriè ab interprete ponitur. Græci cõmodiùs, quã Latini, hoc modo vtuntur, qui accẽtus magis frequẽtant. Figura dictionis fit, quãdo nõ idẽ ſimiliter interpretamur, vt maſculinũ fœmininũ, vel cõtrà: vel neutrũ fœmininũ aut maſculinũ. Vel quando quale interpretamur quãtũ, vel faciẽs patiẽs. Paralogiſmi extra dictionẽ, ſeptẽ. Per accidẽs, per vbi & ſimpliciter per ignorãtiã elẽchi, per cõſequẽs, per petitionem

principij, per non causam vt causam, per plures interrogationes vt vnã. Per accidẽs fit, quãdo idẽ adsignatur subiecto siue essentiæ, & accidenti: vt, Socrates est alius ab homine, Socrates est homo, Socrates ergo est alius à seipso. Item, Socrates est alius à Platone, Plato est homo, ergo Socrates est alius ab homine. Nã nõ secundũ naturã Socrates est alius à Platone, sed p hypostasim, & proprietatẽ, quæ circa naturã sunt, nõ autẽ naturę. Cõclusio verò proprietatẽ ab his, quæ sunt circa naturam, ad naturam transtulit. Rursus: Homo animal, animal genus, homo ergo genus. Item: Antonius homo, homo dissyllabũ, Antonius ergo dissyllabum. Itẽ in secũda figura, mel intẽsionẽ & remissionem non recipit, dulce intẽsionẽ, & remissionẽ recipit: mel ergo nõ dulce. Itẽ albũ secundũ magis & minus est: cygnus, nix, cerussa secundũ magis & minus nõ sunt, nõ ergo alba. Secundũ quid ad simpliciter fit, quãdo aliquod dictũ solũ inest secundum quid, & sumitur inesse simpliciter: vt quod opinabile est, est: & quod non est, est opinabile: ergo qđ nõ est, est. Soluit negãdo cõsequẽs: quid nõ est idẽ esse secundũ quid, & esse simpliciter: sicut esse opinabile, & esse. Itẽ quod nõ est, homo nõ est: sed aliquid est, quod nõ est, ergo homo aliquid est, quod nõ est: Soluit negãdo consequens. Itẽ Indus est niger, & Indus est albus dentes, ergo est albus & niger: & sic erit albus, & non albus. Ex ignoratione elẽchi fit paralogismus, quando omittitur aliquid ad rationẽ syllogismi, vel elẽchi. Est enim elẽchus, vt inferiùs etiã dicitur, cõtradictio vnius & eiusdem, & quæ sequũtur. Verbi gratia: duo sunt duplũ vnius, & nõ sunt duplũ triũ, ergo sunt duplum & nõ duplũ. Soluit: quia hoc est respectu diuersorũ, & non ad idẽ. Itẽ, decẽ dupla secundũ longitudinẽ, & non dupla secundũ latitudinẽ, duplũ ergo nõ duplũ. Soluit, quòd nõ arguitur secundũ idem. Quartò ex cõsequẽte, quãdo credimus cõsequens cõuerti cũ antecedẽte, cũ quo tamẽ nõ potest cõuerti: quia cũ antecedens est, necessariò cõsequens est: sed cũ consequens est, putamus necessariò antecedens esse: vt si mel est, dulce est: ergo si dulce est, mel est. Soluitur negãdo cõsequẽs, & positione cõsequẽtis, ad positionẽ antecedẽtis, quãdo nõ conuertitur. Item, si pluit, terra est madida: ergo si terra est madida, pluit. Itẽ, hic corruptor est, ergo adulter. Item, hic noctu errat, ergo furatur. Præterea Melissus sic dicebat ad probandum infinitum: Quod factũ est, principiũ habet: sed vniuersum nõ est factũ, quia ex nihilo nihil fit: ergo vniuersum nõ habet principiũ, & ex cõsequente infinitũ. Aristoteles verò instat, negando primũ cõsequẽs. Nõ enim sequitur, omne quod factũ est, habet principiũ: ergo omne, quod habet principiũ, est factũ. Quintò ex petitione principij, cũ idẽ in cõclusione repetit: videlicet, anima est incorruptibilis: incorruptibile autẽ immortale est, ergo anima incorruptibilis. Hic causam dat, & recipit ex principio ad demonstrandũ. Neq; enim incorruptibile differt ab immortali, sed idẽ diuersis verbis. Sextò, quando nõ causam, vt causam dixit. Fit autem hic syllogismus per impossibile, videlicet si aliquo dicẽte, omni risibili inest rationale, hinc in impossibile orationem deducẽs dicat, si rationale omni risibili, & risibile omni simiæ, ergo rationale omni simiæ: quod quidẽ impossibile. Hîc enim non causa ponitur, vt causa. Neq; enim esse omni risibili rationale (hæc quidẽ erat hypothesis) causa fuit impossibilis, sed dicendo minorẽ, ꝙ omni simiæ inest risibile, quoniã nulla simia verè ridet, etsi risum hominũ imitatur. Septimò, quando plures interrogationes, vt vnam facimus, hoc modo: vtrũ terra sit cælũ, an mare. Itẽ, an Socrates docet Platonẽ & Aristotelẽ, si cõcedatur, Socrates ergo docet hominẽ, sed nõ homines. Item, demõstratis duobus, quorũ vnũ sit bonũ, alterũ malum, an illa sint bona, an nõ bona. Si bona dicantur, cur ergo sequitur, aliquod nõ bonũ esse bonũ. Hinc subdit ꝙ si negetur, tũc aliquibus suppositis contingit verum facere elenchũ contra respondentẽ. Postremò notandũ, ꝙ fallacia dictionis in æquiuocatione nominis cõsistit: extra dictionẽ verò, in æquiuocatione intellectus. Nũc ad elẽchi definitionẽ: nam omnes paralogismi in elẽchi veniũt ignorationẽ. Est enim cõtradictio eiusdẽ & vnius nõ nominis, sed rei & nominis: nõ homonymi, sed eiusdem, ex datis, ex necessitate collectis, & non aliis quibusdã: non cõmemorati à principio, sed secundum idem, & ad idem, similiter & in eodẽ tempore. Debet igitur disputans, qui redarguere aliũ cupit, eius, quod ille dicit, oppositũ colligere, in eodem & vno, nõ quidẽ in alio & alio. Verbi gratia: dicẽte aliquo Platonẽ de arte differere: si alter cõtrà dicat Platonẽ non de arte differere: intelligendo aliũ Platonẽ, non est elenchus. Propter hoc ait definitio, cõtradictionẽ vnius & eiusdẽ esse elenchum, nõ nominis, sed rei: hoc est, non solũ nominis, sed rei. Si enim vnũ quidẽ sit nomẽ, differentes verò sub eo res declaratæ, in alia significatione nõ est elenchus. Sed neq; homonymi nominis. Dicere enim, animal ambulat, & animal non ambulat, & ambo vera, nõ est elẽchus. Est igitur eiusdem & vnius nominisq; & rei cõtradictio, ex datis, ex necessitate collectis, & non alius quibusdã, nõ cõmemorati à principio: hoc est, non per aliud nomen acceptũ quæstionis in propositione, in rationẽ demonstrationis. Nam secundũ idem oportet ꝙ existat à principio, & non secundũ aliã atq; aliã partẽ subiecti fieri contradictionẽ. Si enim idẽ lignum longitudine dicitur bicubitum, latitudine verò non bicubitũ: & item Æthiops corpore reliquo coloratus, dentibus verò non coloratus, non fiet elenchus. Et ad idem quidẽ, nõ ad aliud oportet contradicere. dicere enim decẽ ad quinq; duplum, ergo decẽ, nõ erit elẽchus. Non solũ autẽ secundũ idem, & ad idem fieri oportet cõtradictionem, sed similiter, & in eodem tempore. Similiter quidẽ, vt nõ dicatur de infante grãmaticũ, & non grãmaticũ. Et rursus de dormiente videntẽ, & non videntẽ: & hoc quidẽ potestate, illud energia accipiẽdo. In eodẽ autẽ tempore, vt non eundẽ hominẽ dicamus in vno tẽpore motũ, in alio rursus nõ motũ. Ex datis ex necessitate elenchus fit, quãdo nõ ponimus nõ causam vt causam: ex accidẽte verò & cõsequẽte, etsi videntur cõcludere ex datis, at nõ ex necessitate concludit, neq; idem. Neq; enim quæ secundũ essentiã existunt prædicato, ex his necesse est subiecto prędicari: neq; si homo animal, animal autẽ est trisyllabũ, necesse est hominem esse trisyllabũ: neq; rursus, si febricitans ca-

let,ne

let, necesse est vt qui calet febricitet: proptereà in elenchi definitione, ex necessitate, ponitur. Hinc liquet, ꝙ (vti suprà diximus) paralogismi omnes in elenchi ignoratione apparent, quem si quis nouerit, nunquã decipietur captionibus, aut sophismatis, quibus vtuntur sophistæ, nihil aliud quærentes, quam talibus coloratis syllogismis disputantem irretire. Post hæc Aristoteles ponit differentiã sophisticorũ elenchorũ, siue paralogismorum, alios in forma, alios in materia peccare: déinde differentiã inter pseudographum, & litigiosum: dicítque hunc ex propriis principiis alicuius artis, sed litigiosum ex communibus: quæ omnia suprà in principio cõmemoraui. Déinde cõparat litigiosum ad sophistica, dicitq; eundẽ esse re, verùm fine aliũ. Nam litigiosus litem tantum intendit, sophista gloriã. Itaq; alterius est apparens victoria: Sophistæ verò apparens gloria. Déinde sic ait, litigiosum deficere à dialectico, sicut pseudographus deficit à demõstratiuo. Nã alter ex principiis dialecticis, alter ex principiis demonstratiuis procedit: & alter propriis quarundem artium principiis, alter cõmunibus applicatur: hac tantũ differentia, quòd pseudographus est pseudographus, respectu demonstrationis, litigiosus autem non litigiosus, respectu dialectici. Post hæc confutat antiquorũ opinionẽ, qui putabant opponẽtes problemata ab initio contra respondentẽ distinguere, æquiuocationẽ, seu multiplex & verbi, & intellectus debere. Aristoteles autẽ dicit, minimè propalanda arma sua aduersario. Attamẽ hãc distinctionẽ necessariã respõdenti esse, in fine primi libri Topicorum dixit. Lingiosum prætereà, seu sophisticum tria oportere dicit habere: illationem, per quam syllogismus est: probationem, per quã dialecticus: & cõtradictionem, per quã elenchus est. Omnis igitur elenchus syllogismus est, sed non contrà: quoniã in eo quod differit, dialecticus vocatur: in eo autẽ quod contradicit, id est redarguit, elẽchus. Prætereà conditiones quatuor dialecticæ connumerat: primùm quòd nõ est artis determinatæ: déinde ꝙ nihil concludit propriè, nisi in communi materia: tertiò hoc differt à methaphysica, ꝙ illius subiectũ est cõmune cum subiecto omniũ scientiarũ ex prædicatione. Dialectica verò subiectũ habet cõmune ex applicatione. Postremò ex interrogatione procedendo disputat in vtranq; partẽ vel idiota, quanquã imperfectius quã eruditus, respondentis ingeniũ tentando, ex quo tentatiua dicitur. Metaphysica tantùm demonstrat citra interrogationem. In tertio tractatu ponit cautiones, quibus vtatur opponens, vt respondentem deducat ad aliquam quinq; metarum suprà dictarum. Primò ad falsum, & inopinabile deducet, si celabit propositum, id est conclusionem suam. Secundò multa interrogabit, vt saltem, aliquod inconueniens cõcedatur. Tertiò respondentẽ laudabit, vt eo pacto delinitus propositis adsentiatur. Quartò, si minùs concedetur, aut in id se compulsum viderit, vbi minùs sapiat, aut intelligat, aut respondens cautior sit, paulatim, clámq; disputatio aliò versum detorquenda. Quintò non statim interrogabit, sed se discere velle fingẽdo, ac paulatim propositum insinuando, ad sensum facilius eliciet. Sextò, si inopinabile extorquere vult, de secta aduersarium interroget, vbi sæpe inopinabilia dicunt, & quæ sæpe aliter mente volũt. Verbi gratia: præstat mori, quam voluptariè viuere. Si secundũ mentem adsentiatur, tunc deducendus ad contrariũ dictorum: si secundum dicta, ad mentem & voluntatem. Prætereà si secundum naturam dicunt, tunc ad leges: si secundum legem, ad Naturã contrarium deducere. Déinde si secundũ opinionem sapientum, concedet, contradicere per dicta plurium: si dicta pluriũ, per dicta sapientũ. Posteà docet quomodo ad nugationem verborũ deducat, sæpius eadem ac superuacuè repetendo: vt si dicatur cõcupiscentia delectationis, vel appetitus delectationis, quod idem est, & his similia. Déinde ad solœcismum dicit facilè posse deducere per verba neutra proposita, sextum vtrunq; & plura significantia: vt, quid est hoc? si respondeatur, lapis, vel aqua, tunc fiet paralogismus cõtra respondentem, quod se arbitrabatur masculinũ dixisse pro fœminino, & contrà: seu casum pro casu: siue in barbarã pronunciationem, quæ diuersa significet, vt pendere, cecidit, & his similia, solœcismus dicitur ad fallaciã dictionis pertinere. Vlteriùs dat alia præcepta, & cautiones opponenti generatim, vt adsumpta dissimulet, & sine ordine, ponat, ne videatur ex eis aliquid posse cõcludi, deinde respõsum citò prouocare, ne spatiũ cogitandi det: respondentẽ quoque ad iram prouocare, & de mente, ac cogitatione deturbare, cauillis, iurgiis, irritando, ac contraria his, quæ volumus, addẽdo, vt faciliùs alterũ cõcedatur: vt aut in omnibus patri obtemperandũ, aut in nullo resistat, insuper proposita distinguenti, magísque adsumpta quã cõclusionem interroget: nonnunquam adsumptis tanquam concessis vtatur, & his similia nõnulla alia ab eo ponãtur: prætereà occurrat his, quæ videntur posse respõderi.

Dialectica quo differat a methaphysica.

IN ELENCHORVM LIBROS ARGVMENTVM, PER ANGELVM POLITIANVM.

Nunc leuissimè elenchos attingamus. Hi non tam præstãt vt simus, quam vt docti videamur. Aspiciẽdi tamen nõnihil, ne facile à Sophistis confutemur: quorum hi sunt in disputando fines, vt refellant, vt mentiri cogant, vt absurda loqui, & barbara, & nugatoria. Loci eorum in verbis, aut extra verba. In verbis æquiuocatio, ambiguitas, compositio, diuisio, accentus, dictionis figura: nam subiectas generibus species omitto. Extra verba autem, quod ex accidenti, quod purè, & aliquatenus: tum confutationis inscitia, & quod ex consequenti, necnõ principij acceptio, & positio nõ causæ tanquam causæ, & multarum interrogationum in vnam collisio: quos explicare lõgissimũ, & fortasse (quoniã plerunq; ad Topica referũtur) superuacuũ. Hactenus Aristotelis ars omnis vel ratiocinãdi, vel peculiariter demonstrãdi, vel disserẽdi, vel postremò cauillandi: quam qui penitus inspexerit, edidicerit, exercuerit, & secũ quod opus est argumentando colliget, ac demonstrabit, & cũ alio disputans facilè quod volet, aut impugnabit, aut tuebitur.

Artis ratiocinandi munera.

SOPHISTICI ARGVMENTI INVENTIO, AC DISTRIBVTIO, PER GEORGIVM VALLAM.

ARGVMENTA sophistica intra colorem sunt posita veritatis: vt minus expertis hominibus stannum, argentum & orichalcum, aurum esse videtur, ita sophisticum argumentum videtur verũ, cùm manifestò falsum esse deprehendatur. Sicut ergo solertibus medicis venena esse cognita, necnõ offendentia humanũ corpus omnia debent: ita verum in omni disciplina exquirentibus, sophismata, & captiones omnes debẽt innotescere. Primũ quidem, quoniã nobis contingit multùm in sermone versari, expediuerit nosse, quot modis vnũquodque dicatur, quæ simili modo, & quæ alio, tum nomina, seu voces, tum res dici possint. Secũdo loco, vt quæstionib⁹ possimus alienis occurrere, necnon nostris hæsitationibus satisfacere. Tertio loco, vt loquacitatem aliquorum possimus contundere, qui rebus in omnibus ideo videntur exercitati, & nullius rei expertes esse, in pessima vita alios alliciunt, quòd sunt omnium ignarissimi, sed sola loquacitate redundãtes: quales quidã fuisse rhetores arguuntur, Gorgias, Hippias, Protagoras, & Prodicus. His ergo de causis nõ prætermittenda visa est captionum, inq; sermone tendicularũ cognitio. Cũ ergo tria sint omnino, vt iam dictũ est argumẽtorũ genera: verũ vnum, alterũ falsum, tertiũ inter ea mediũ, quod probabile, vel nõ repugnãs appellatur: primũ quidẽ ab aliis doctrinã pariens, ab aliis demonstratiuum nuncupatur, de quo mox dicetur. Hoc circa prima versatur, quandoquidem ex suis cuiuslibet disciplinæ principiis definitis, & firmis, nõ ex respondentiũ & intendentiũ approbationũ opinione texuntur demõstrationes. Secundum, quod mediũ diximus locũ obtinere, partiuntur aliqui in probabile, seu dialecticum: & quod exquisitiuum vocãt, id ex probabilibus fit. Probabilia autẽ, iam dictũ est, quæ videtur omnibus, vel plurimis, vel peritis, vel magnæ existimationis viris. Circa eadẽ fermè sunt exquisitiua, nisi ꝙ non sunt ex cõmunibus, vel plurium opinionibus, sed eorũ, qui respõdeant, à quibus eam deprehendere expedit scientiã, in qua fit experientia: cũ dialecticus intra cõmunẽ sermonẽ, acceptionẽmq; disciplinarũ omniũ cõtineatur, mathematicas, inquã, & grãmaticã, & reliquas: circa quæ & exquisitiuus, quo diximus modo, versabitur, de quib⁹ iam diximus. Tertiũ, quod falsum, q̃d sophisticũ, quódque captiosum diximus appellari, exquisitiui faciẽ gerit: verũ circa falsa versatur, & in ipsa hallucinatur materia, declinátque ad id, quod ab opinione alienũ est: quippe vel ex solis cõstat particularib⁹, vel negatiuis, vel etiã simili figura. Propositiones in secũda sumendo figura, de qua in parte dicetur iudicãti: veluti si dicas, hæc tunica est fortis: fortis est, q fortitudinẽ habet: hæc ergo tunica habet fortitudinẽ. Itẽ, homo est animal, equus est animal, ergo homo est equus. De his igitur nunc nobis dicendũ est. Primũ itaq; cõsiderandũ nobis est, quænam ita corrixãtes, & his tẽdiculis, & captiũculis insudantes cõiectẽt. Sunt nimirũ hæc numero, vt quidã paucis metiũtur, tria. Nam ea captio, aut in loquẽdo, aut in pronunciãdo, aut in scribẽdo est. Aristoteles autẽ quinq; partes facit: elẽchos, mendaciũ, admirabile, solœcismũ, & quintum, nugari eum qui disputet. Id certè est cogere, idem sæpius dicere. Elenchi, hoc est coarguẽdi species duę vna quidem in dictione, altera verò extra dictionem.

*Argumẽtorum tria omnino genera verũ falsum & medium.

- Omnis in Elencho impostura, est vel circa
  - Voces, vel
    - Ipsas, & vel ex eo quia
      - Singulæ diuersa, multáque significant. Æquiuocatio: vbi τὸ διττὸν ἐνεργείᾳ inest.
      - Compositæ, iunctæque multa significãt, idq; vel
        - Vna eadémque pronuntiatione, Ambiguitas: vbi similiter τὸ διττὸν ἐνεργείᾳ inest.
        - Diuersa pronuntiatione, vbi τὸ διττὸν vtrinque δυνάμει inest. — Cõpositio. Diuisio.
    - Voci accidẽtia, vt circa
      - Tonum,
      - Spiritum, &c. Accentus, vbi τὸ διττὸν est δυνάμει.
      - Habitũ orationis quendã, Figura dictionis: vbi τὸ διττὸν est, nec actu, nec potentia, sed φαντασίᾳ tantùm.
  - Res, éstque vel
    - Quia non colligit. Vide libros Priorum.
    - Quia oppositum nõ colligit id est, non
      - Ex positis.
      - Numerato eo, quod principiò ponebatur.
      - Vnius, & eiusdem, &c.
      - Secũdum idem. Ad idem. Eodem modo. Eodem tẽpore. — Cõtradictionem.

ARIST

ARISTOTELIS
STAGIRITAE ELENCHORVM
LIBER PRIMVS.

Propositio, & quòd syllogismus sophisticus sit.

Cap. I.

De fucatis autē reuictionibus, quæq; reuictionū speciem referunt,[1] ob ratiocinationes verò, non autem reuictiones sunt, dicamus.[2] Quòd igitur ratiocinationum aliæ quidem ratiocinationes sint, aliæ verò, cùm non sint, esse videantur, liquidum est. Qualiter enim & reliquis in rebus earum ob similitudinem fit eodem pacto & in oratione habet. Hominum alij corporis constitutione bona sunt, alij, cùm non sint, tantùm quia[3] pro ordinis sui more sese parant, instántque, videntur esse. Itaque pulchri illi pulchritudine, id est re ipsa sunt: ij quia comant sese, videntur esse, non sunt autem. Idem etiam videre in rebus anima carentibus est: in his argentum hoc, illud aurum verè est: hæc autem sunt minimè, sed esse leuiter intuenti videntur: vt ea quidem, quæ ex argenti spuma, stannóve sunt, argentea: quæ autem felle sunt tincta, aurea credas. Hunc in modum ratiocinatio, reuictióque, alia quidem est, alia verò propter auscultantium imperitiam esse videtur, cùm non sit: sic enim imperiti hæc velut de longinquo spectant. Nam cùm è positis quibusdam sic sit ratiocinatio, vt ex iis, quæ concessa sunt, super ea, quæ concessisti, aliud necessariò colligatur, reuictio supra id, quod ratiocinatio est, etiam contradictionem eius, quod tu statuisti, reuincit. Atqui id quidem ratiocinationes non omnes præstant, multis licet de causis præstare videntur: quorum quidem locus vnus, aptus ad fucum, popularísque maximè est, is, qui per voces fit. Postquam enim ipsas per se res in disputationem allatas, vsurpare dicendo non est, sed vocum, veluti[4] nutibus rerum vice vtimur, si quid in his incidit vitij, in ipsis esse rebus, non in vocibus putamus, quod vsu venire iis, qui calculis rationem ineunt, solet. Atqui non ita habet. Vocum siquidem, orationúmque[1] copia finita omnis est: res autem numero sunt infinitæ, vt voce vna, orationéque eadem res multas significate necesse sit. Qualiter igitur illic subducere calculos, qui periti non sunt, ab iis, qui sunt, decipiuntur: taliter iis, qui vel ipsi disputant, vel auscultatores se disputantibus præbent, vsu venit. Hac igitur de causa, iisque, quas expositiuri mox sumus, ratiocinatio, reuictióque videtur, quæ non est.

[1] Per. Quum captiones sint. Carp. fallaces ac vitiosæ cōclusiones.
[2] Per. In quo a primis & demētis naturæ ordinē secutus ordiar.
[3] Carp. Curialium more.
[4] Per. Quasi quibusdam notis.
[1] Pe. & Carp. numerus certus ac definitus.

Quot sint disputationum formæ, & quæ sit illa sophistica, & quid pertractauerit Aristoteles in Analyticis Topicis hisceque elenchis.

Cap. II.

Qvoniam autem sunt, quibus in eo vt sapientes esse videantur, ampliùs, quā vt sint, non autem videantur, operæ pretij, studiíque collocatur, (nam[1] & sophistice sapientiam præfert, sapientia cum non sit: & Sophista, rem à fucatæ, non veræ sapientiæ vendicatione facit) illis[2] officium sapientis præstare, videri, magis quàm præstare, non autem videri, necesse esse certum est. At cùm[3] sapientis, veréque in re qualibet callentis viri officium, vt in summa dicam, circa ea, quæ profitetur, ipsum quidem non falli, fallentem autem detegere posse sit. Cúmque hoc quidem in exhibenda, illud in exigenda ratione consistat, eum, qui sapiens videri vult, genus orationis hoc, de quo diximus, sectari necesse est, operæ pretium est enim. Hæc enim facultas videri sapientem facit, cuius rei institutum Sophistæ tenent. Igitur quod genus orationis eiusmodi quoddam sit, & quòd id hi, quos Sophistas vocant, sectentur, patet. Quot autem formæ generis eius sint, & quot res numero, quibus facultas hæc constat, quótque partes negotij eius, aliáque, quæ hanc ad artem conducunt, iam deinde dicamus.[5] Orationis igitur genera, quæ quidem differentibus intercedunt, sunt quatuor: quo docemus, διδασκαλικόν: quo disputamus, διαλεκτικόν: quo periculum de ingenio, doctrináque alterius facimus, πειραστικόν: quo rixamur, ἐριστικόν. Er hoc[6] quidem, quo docemus, est, cùm è suis, domesticísque artis cuiusque fundamentis, non autem ex eius, qui cum disserimus, opinione, iudicióque nobis omnia colliguntur. Credere enim, reciperéque, qui discere velit aliquid, pleraque oportet. Illud autem, quo disputamus, eius, quod defendit aduersarius, oppositum reuincere, è probabili, popularíque, & communi hominum assensu molitur. Sed id, quo subimus alicuius iudicium, eius, quo cum nobis res differentibus est iudicio, iisq;, quæ scire eum, qui se pro docto haberi velit, necesse est, totum nititur, sic vt aliis in locis à nobis est pertractatum. Rixosum verò, quod non è vero, sed tantum specie probabilibus rationes suas petit.[7] Ac de verè, euidentérque docendi genere, in Resolutionibus: de differendo verò, subeundóque, proximè ante hæc in Topicis diximus: de lucta verò, rixáque nunc dicamus.

[1] Pe. Est enim Sophistice simulachrum, simulatioq; sapientiæ.
[2] Carp. Perspicuum est, his magis elaborandum esse vt sapiēns officium tantum præstare videantur quam vt re vera præstent.
[3] Sapientis viri officium circa ea quæ profitentur. Hactenus τὸ ὅτι.
[5] Per. Sūt igitur disputationum genera quatuor.
[6] Sermo ad docendū accōmodatus qualis esse debeat.
[7] Pe. & de iis quæ ad docendū & demonstrandū valent.

Scopi Sophistæ, & quot modis propter dictionem hallucinari contingat.

Cap. III.

[1]Per. Reprehensio.

PRimum autẽ quot scopi sint, in quos rixando collimantur, cõstituere oportet. Hi igitur numero sunt quinq;: [1]reuictio, falsum, inexpectatũ, barbarũ, & quintum, futilia eum, qui respondeat, dicere, hoc est eadem sæpe ingeminare cogere, non qui aliquid horum solidè efficiant hi quidem, sed quia effecisse videri volunt. Reuicisse enim primum ac ante omnia, proximè falsum aliquem deprehendisse, mox in absurda duxisse, deinde barbarum reddidisse, hoc est oratione barbara respondentem vti compulsum, ac postremò futilia dicere coactum, abs se esse videri cupiunt. Sunt autem modi quidem reuincendi duplices, secundum dictionem alij, alij extra dictionem. Quę secundum dictionem, quæque falsam imaginem, ac ceu spectrum reuictionis veræ in nobis gignunt, sunt hæc: æquiuocatio, ambiguitas, compositio, diuisio, accentus, & dictionis veluti figura quædam, cuius rei fidem facere inductione licet. Sunt autem æquiuocationum quidem exempla, formæque huiusmodi, vt [2]quòd vices id sint pueri, quippe qui à causidicis docentur. [3]Docere enim duo significat: rudimentis imbuere eum, qui nihil anteà tenuerat, & rei gestæ narratione certum quempiam reddere. Item, mala bona esse, vt quæ opus facere est, sunt bona, mala autem persæpe facere opus est. Dupliciter enim aliquid est opus: & quod facere necesse est, quod in malis euenire sæpe solet. (Est enim malũ aliquod necessarium) & quod facere expedit, decétque: qualiter bona, quæ sunt, opus esse dicimus. Item, stare & sedere, ægrotare & valere eundem. Quisquis enim surrexerit, stat: & quisquis recepir valetudinem, valet: surgit autẽ sedens, & valetudinem recipit ægrotans. Aegrotantem enim, sedentémve aliquid aut pati, aut facere, sensum non vnum habet: sed nunc quidem eum, qui iam ægrotat, iam sedet, nunc verò non qui iam, sed qui pridem sederat, ægrotauetátve significat. Et quidem valetudinem recepit ægrotans, etiam cùm ægrotaret: valet autem non ægrotans, sed ægrotans non modò, sed haud ita pridẽ. Ambigua verò huiusmodi, vt velle me hostes capere: & nunquid quod nouit aliquis, hoc nouit? Nam & eum, qui nouit, & quod noscitur, ceu notitiam habens, hac oratione significare licet. Et quod videt aliquis, hoc videt: at columnam videt, igitur columna videt. Et nunquid quod tu profiteris esse, hoc tu profiteris esse: & lapidem esse profiteris: igitur, lapis esse profiteris. Et nunquid dicere silentem possibile est: nam silentem dicere, bifariam significat: vel vt qui dicit, sileat, vel vt qui dicit de silente dicat. Modi porrò æquiuoci, ambiguíque tres sunt: vnus quidem, cùm vel oratio, vel ipsum vocabulum plura propriè significat, vt aquila, vt canis. Alterum verò, cùm ita dicere consueuimus, vt silentem dicere, pro de silente dicere, Tertius, cum compositum quidem plura significat quàm simplex, vt literas scire. Nam alterutrũ: & literas, & scire, seorsum vnum (siquidem ita lubeat) significat: simul autem plura: nẽpe vel ipsam scientiam habere literas, vel literarum scientiam habere alium. Ambiguum igitur, & æquiuocum, hisce quidem modis fiunt. Compositione verò taliter captiones fiunt, posse sedentem ingredi, posse non scribentem scribere. Neque verò idem significant hæc diuisim pronuntiata, nempe sedentem possibile esse ambulare, non scribentem scribere possibile esse: & iunctim, sedentem ambulare, non scribentem scribere possibile esse. Nam illud posterius périnde valet, ac si quis facultatem habeat, quòd possit non scribendo scribere: prius autem illud, quod non iunctim effertur, quasi facultatem scribendi, etiam si non scribit, habeat. Item discit nunc literas, siquidem didicit quæ nouit. Item qui vnum solum potest ferre, potest & multa ferre. Diuisione verò, vt quoniam quinque sunt duo & tria, fieri vt paria sint imparia, & maius sit æquale, tantum enim, & amplius insuper, Nam orationem eandem diuisam, iunctámque idem non semper significare videmus: vt, Ego te reddidi seruum existentem liberum, &, Quinquaginta viris de centum liquit Achilles. Secundum, prosodiam verò, fallaciam extra scripturam à disserentibus committi haud facile est. Magis autem in scriptis, carminibúsque fieri potest, vt Homerum quidem in illo, Τὸ μὲν ὃ καταπύθεται ὄμβρῳ [4]aduersus eos, qui périnde atque absurdè dictum reprehendere defendunt. Soluunt enim per accẽtum, quem acutum hîc esse dicunt: & illud de Agamemnonis insomnio, quod non Iupiter ipse dixerit, [5]δίδομεν οἱ εὖχος ἀρέσθαι sed quod in somnio præcipiebatur. Ac taliter quidem secundum prosodiã fiunt. Ipsa verò dictionum figura, si quid nõ idem eodem pacto pronuntietur, masculum vt fœmininum, fœmininum vt masculum. Aut quod mediũ horum est, alterutrum, quantum vt quale, quale vt quantum, agens vt patiens, habitus vt agens: cæteráque qualiter distinximus priùs. Nam id, quod eorum de numero, quæ agere aliquid possunt, non est, pronuntiare velut agens, licet: vt valere figura vocis eadem, quæ docere, monere dicitur: quanquàm illud quale, habitúmque quẽdam, hæc verò actionem significat, eundem in modum & in aliis. Et quidem secundum dictionem reuictiones hisce modis fiunt.

[2]Per. & Boet. qui sciũt discunt, quæ enim memoriæ prodita sunt discunt grammatici discere enim duo significat.

[3]Docere quot significat.

[4]Per. Hoc ὃ putrescit imbre.

[5]Per. Sedare victoriã velle.

Quoties hallucinari non ob dictionem, sed rem ipsam contingat.

Cap. IIII.

[1]Per. Rerum autẽ captiosa sunt genera septem.

EArum verò [1]obratiocinationũ, extra dictionem quæ fiunt, genera septem sunt. Primum ex accidenti: secundum inde, quòd simpliciter dici, quid oportebat, id non simpliciter, sed quendam in modum, aut alicubi, aut aliquando, aut aliquò relatum dicitur: tertium, ex ipsa reuincendi inscitia: quartum, ex consequenti: quintum inde, quòd assumitur id, quod principio controuertebatur: sextum, cùm velut causa statuitur, quod in causa non est: septimum cùm multa in vno rogamus. Ex accidenti igitur obratiocinationes fiunt, si quicquid accidenti rei cuiusdam inest, inesse pa-

riter rei ipsi postuletur. Cùm enim multa rei vni accidunt, haud necesse est omnia, quæ prædicatis insunt rei, etiam rei ipsi inesse. Alioqui sic vnum fierent omnia, quod quidem & Sophistæ dicunt: vt si Coriscus homine differt, ipse se ipso differat: aut si Socrate Coriscus differt, Socrates autem homo est, homine differre Coriscum cõsequatur, scilicet quia à quo differre dicunt, ei esse hominẽ accidit. Inde verò, quòd simpliciter dici qđ oportebat, id non simpliciter, sed quẽdam in modum, ac non propriè dicitur: cúmque quod ex parte est huiusmodi, esse simpliciter huiusmodi statuitur: vt si quia quod nou est, opinabile est tamen, sequi velis ideo, quod non est, esse tamen. Non enim idem est, esse te quippiam, & te simpliciter esse. Aut cõtrà, si quia quod est, nihil eorum est tamen quæ sunt, nẽpe nec leo, nec bomo, ideo quod est, non esse velis contendere. Non enim idem est, quippiam non esse te, & simpliciter te nõ esse. Eodem pacto babet, aliquem in modum, & non simpliciter esse: vt si quia Aethiops prorsus alioqui niger, dentes albus est, albus, & non albus esse: quippe contrario simul affectus dicatur. Atque id quidem quibusdam in orationibus animaduertere quiuis potest. Vt si quis nigrum esse Aethiopem concesso, dentésne albus sit, roget: atque quia hic albus sit, nigrum eundem, & non nigrum esse inferat, ritè collectum, & disputationem hanc sic probè decertatam esse credens. In quibusdam verò persæpe fallit, quoties quod in modum aliquem dicitur, consequi vt dictum simpbciter putamus, ac in quibus haud facile vtrũ propriè respondeas videre est. Id autem in his fit, in quibuscunq; pariter insunt opposita. Aut neutrum enim, aut vtrũque de re simpliciter dici concedendum esse videtur: vt si dimidium quidem album, dimidium verò nigrum cùm sit, album an nigrum sit, rogare.

Reuictio, quid.

E reuictionis verò, ratiocinationísve inscitia, cùm non quid vtrunque horum sit discernitur, sed ex illorum lege aliquid omittitur. Est enim reuictio, eiusdem & vnius non solùm nominis, sed & rei & nominis: non synonymi, sed eiusdem è concessis necessariò, eò quòd in quęstione principio est non adnumerato, secundum idem, & ob idem, & eodem modo, & eodem in tempore contradictio, reclamatióque. Ac totidem, iisdemque rursum modis, hallucinari reuincendo licet. Quidam verò aliquid borũ omittentes, reuictionis speciem solùm præbent, vt quod idem duplũ, & non duplum sit. Nam duo vnius quidem duplum: trium verò non duplum. Aut quod idem eiusdem duplum, & non duplum, duplum quidem in longum, nõ duplum verò in latum. Aut si eiusdem & secundum idem, & eodem modo, sed non simul. Itaque specie tantum reuictio, non autem vera reuictio est hæc. Quæ ratio trahi etiam ad eos modos, qui extra dictionem sunt, potest. [2] Inde verò, quia id, quod principio controuersum est, velut in controuersum sumatur, toties fit, † quoties id, quod in quæstione est, postulare cõtingit. Ac reuincere quidem sibi vidẽtur hîc ideo, quia eadem, diuersaque quæ sint, dispicere non possunt. Ex consequenti verò vitium fit, cùm quæ se consequuntur, etiam recurrere putamus. Hoc enim existente si illud necessarium fuerit, etiam illo existente hoc necessariò consequi putant, vnde illæ circa opinionem ortæ à sensibus deceptiones vsu venire solent. Sæpe enim fel quod est, mel esse credimus, quoniam vbicunque sit mel, ibi flauus necessariò color existat: & terram, quia irriguam esse, cùm pluit, videmus, etiam quotiescunque irrigua est, pluisse credimus: hoc autem necesse non est. Ac in enthymematis rhetoricis, quæ argumenta è signis ducuntur, generis huius consequentia sunt. Nam cùm mœchum esse ostẽdere volunt, cõsequens sumentes, quia comptus est, aut quia noctu vagatur, inquiunt. In multis quidem hæc ita habent, at non ideo in cõptum quemlibet mœchus competit. Quod quidem & in syllogisticis accidit similiter, qualis Melissi ratiocinatio est, quia vniuersum illud infinitum esse monstrat. Vniuersum ingenitum esse sumẽs, ex eo quippe quod non fit nil fieri: quicquid autem factum sit, aliquo è principio factum esse: ergo si vniuersum hoc factum non est, principium nõ habet. est infinitum igitur. Atqui haud necesse est, hoc ita sequi. Nõ enim si omne, quod factum, genitúmq; est, principium habet, etiam si quid principium habet, factum erit: vt neq; si febricitans calet, ideo quia calet aliquis, febri laborare necesse est. Quod verò ceu causa statuitur, cùm causa non sit, ibi fit, vbi id, quod ad reuictionem nihil attinet, tanquam inde reuictio sequatur, adhibemus. Euenit id in his collectionibus, quæ ad impossibile ducunt: in quibus cùm amoliri posiñ aliquid oporteat, si inter eas interrogationes, quæ conclusionem necessariò præcedunt, impossibile quidẽ, sed non necessariò eueniat, per id consequi reuictio persæpe videtur: vt quod idem anima & vita sit. Nam si corruptioni contraria generatio est, etiam cuidam corruptioni quædam erit generatio contraria: sed mors corruptio quædam est, & quidem generationi contraria erit: itaque & generatio vita, & gigni viuere est, id verò est impossibile: haud igitur anima, vitáque est idem. Equidem nihil hæc ratione collectum est. Aequè enim impossibile sequatur, si non vitam, & animam, sed tantùm morti quidem, quæ corruptio est, vitæ: corruptioni verò generationem contrarium esse dicas. Non autem nihil omnino ratiocinationes hæ colligunt, verùm propositum non colligunt, sæpéque non minus vtentem ipsum, quàm[1] eum, aduersus quẽ vtimur, fallunt, ac [3] cõsequentis quidem, & nihil attinentis vitia sic habẽt. At quod interrogationes multas vnã facimus, fit quoties multa, quæ sunt, nos latent, ac ceu vnũ, quod rogabatur, esset, responsio redditur vna. Et videre alicubi facile est, multa, quæ rogamur, esse, & quod responsum dandũ nõ est: vt terra, maréne sit, an cęlũ? alicubi verò minus. Itaq; ceu sit vnum, aut ad quę situm non respondendo, assentiri: aut si respondeant, reuinci videntur, vt nunquid hic, & hic homo est? Itaq; si quis hunc, & hunc cædat, hominẽ, non homines cædet. Rursus quæ parte alia bona, alia nõ bona sunt, omnia hęc bonáne, an nõ bona sint, si rogemur: vtrũ enim respõdebitur, vel in elẽ

chum

[2] Per. Quæ autẽ ex sumptione & repetitione eius quod initio dictũ est eueniunt totidẽ modis existunt. quod potest repeti id quod initio dictũ est.

† Quinquies vide libr. 8. Top.

[3] Per. Atque ex consequẽtibus, & ex eo quod pro causa, id q̃d non est causa ponitur quæ argumẽta captiosa ducerentur exposui.

chũ incidere, vel falsum dicere videamur. Eorum enim, quæ vel bona non sunt, bonum esse quicquã: vel quæ bona sunt, non bonũ esse quicquam fateri, falsum est, etsi quædam assumantur, etiam reuictio vera est. Vt si quis det, similiter vnum ac multa dici, alba, & nuda, & cæca. Si enim cæcum, quod visum non habet, habere natum: cæca quoque fuerint, visum non habentia, habere nata. Si igitur eorum, quæ habere sunt nata, hoc quidem habeat, illud verò non habeat ambo ipsa aut videntia, aut cæca erunt: quod est impossibile.

Omnes sophisticas redargutiones in ignorantiam Elenchi reuocatum iri.

Cap. v.

AVt igitur sic diuidere apparentes syllogismos redargutionésque, aut omnes ad elenchi inscitiam reducere, hinc sumpto principio oportet. Omnes enim resoluere dictos modos ad elenchi definitionem licet. Primum quidem, si sint incollectiles. Ex iis enim, quæ posita sunt, euenire conclusionem oportet, & (vt ita dicam) euenire necessariò, non euenire videri. Deinde & secundum definitionis partes. Nam eorum, qui in dictione sunt, alij quidem inde sunt, quia non vnum, sed duo significantur: vt æquiuocatio, vt ambiguitas, vt figura similis. Consuetum enim vt omnia quiddam huiusmodi significant. Compositio autem, & diuisio, & accentus inde quia non eadem aut ratio, aut nomen est, quod differt. Atqui & id esse oportebat, quemadmodum & rem eandem, siquidem redargutio, syllogismúsve futurus: vt cùm de tunica disputatio sit, non tunica, sed lacerna colligatur: nam verum est & illud, sed collectum non est, adhuc interrogatione indiget, idémne apud eum significet, qui causam quærit. Qui verò secũdum accidens sunt, definito syllogismo manifesti fiunt. Nam eandem definitionem syllogismi, redargutionísque esse oportet, contradictione tantum adiuncta: nam redargutio syllogismus cõtradictionis est. Si igitur accidentis syllogismus non est, neque redargutio est. Non enim si cùm hæc sint, necesse est illud esse, id autem est album, albũ esse ex collectione necesse est: neque si triangulus duobus rectis tres æquos habet, & ei vel figuram, vel primum, vel principium esse accidit, quod vel figura, vel primum, vel principium est, triangulus est. Nam non quatenus figura vel primũ, vel principium, sed quatenus triangulus, demonstratio erat. Similiter in aliis. Quare si redargutio syllogismus quidem, quæ secundum accidens redargutio est, redargutio non erit. Atqui propter hoc & artifices, & omnino periti ab imperitis arguũtur. Nam secundum accidens syllogismos contra sapientes struunt: vbi qui distinguendo explicare nõ possunt, vel interrogati annuunt, vel quod non dant, dedisse putantur. Qui verò sunt ex eo, quod aliquo modo, & simpliciter, quoniam in iis de eodem affirmatio & negatio non est. Nam aliquo modo albi, aliquo modo nõ album: & simpliciter albi simpliciter non album negatio est. Si igitur quod aliquo modo esse album datur, id vt simpliciter album accipitur, redargutio nõ fit: fieri verò ob elenchi inscitiam videtur. Manifestissimè autẽ omnium prædicti modi in redargutionis definitionem peccant. Quare sic etiam nuncupati sunt. Nam propter definitionis defectum, species omnis syllogismi non veri fit, & diuisis hoc pacto, id, quo omnes communicant, statuẽdum est definitionis defectus. Qui verò propter id, quod sumitur, quod quærebatur principio, & quod non causa vt causa ponitur, manifesti sunt per definitionem. Nam conclusionem euenire eò quòd hæc sunt, oportet: quod in non causis non erat. Et rursum non cõnumerato eo, quod quærebatur principio, quòd hi, qui sunt propter petitionem principij non habent. Quæ verò propter consequens, particula sunt accidentis: nam consequẽs accidit. Hoc autem ab accidente differt: quoniam accidens quidem in vno solo sumere est: vt idem esse flauum & mel, & album & cygnum. Quod autẽ propter consequens, in pluribus semper oportet. Nam quæ vni & eidem sunt eadem: & sibi inuicẽ postulantur esse eadem: propter quod fit ea, quæ propter consequens est, redargutio. Est autem nõ omnino verum, vt si sit album secundum accidẽs. Nam & nix, & cygnus, albo idem: aut rursum Melissi oratio idem esse postulat factum esse, & principium habere: aut æqualia fieri, & eandem magnitudinem accipere. Quoniam enim principiũ habet quod factum est, & quod habet principiũ, factum esse postulat: tanquam ambo eadem sint, eò quòd principium factum esse, finitúmque habent. Similiter autem & in iis, quæ æqualia facta sunt, si eandem magnitudinem & vnam sumentia æqualia fiunt: & quæ æqualia facta sunt, eandem & vnam magnitudinem sumunt: quare cõsequens sumit. Cùm igitur propter accidens redargutio, in inscitia elenchi sit, manifestum item, & consequens esse. Considerandum autem est id etiam aliâs. Qui verò propter id, quod est plures interrogationes vt vnam facere, inde sunt, quòd propositionis rationem aut non exprimamus, aut non diuidamus. Nam propositio vnum de vno est. Nam idem terminus vnius solius rei, & rei simpliciter est: vt hominis, & vnius solius hominis. Similiter autem & in aliis. Si igitur vna propositio est, quæ vnum de vno postulat, & simpliciter erit propositio talis, interrogatio. Atqui quoniam syllogismus ex propositionibus est, redargutio autem syllogismus: & redargutio erit ex propositionibus. Si igitur propositio vnũ de vno: manifestum quòd & hæc in elenchi inscitia. Nam apparet esse propositio, quæ propositiò non est. Si itaque vt ad vnam interrogationem responsionem dedit, erit redargutio. Si autem non dederit, sed dedisse videtur, erit redargutio apparens. Quare loci omnes in elenchi inscitiam cadunt, qui quidem dicti propter dictionem sunt: quia est apparens contradictio, quod proprium redargutionis erat: alij autem propter syllogismi definitionem.

Causæ

Causa deceptionum, captionúmque sophisticarum.

Cap. VI.

Deceptio autem in iis quidem, quæ propter æquiuocationem, orationem que sunt, tum fit, cùm diuidere multiplex non valemus. Quædam enim diuidere, non statim obuium est: vt vnum, & ens, & idem. In iis autem, quæ propter compositionem, & diuisionem sunt, quia nihil differre composita, diuisáque oratio putatur: ceu euenit in plurimis. Similiter autem & in iis, quæ sunt propter accentum. Non enim aliud significare acuta, grauísque vox vel vsquam in aliquo, vel in pluribus videtur. Earum verò, quæ propter figurã sunt, dictionis ob similitudinem fiũt. Difficile enim distinguere est, quænam similiter, & quæ secus dicantur. [a]Feréque qui hoc potest facere, in procinctu est, vt videat verum. Maximè autem is sciet innuere, quòd omne, quod de aliquo prædicatur, id ipsum aliquid esse arbitramur, ac vt vnum intelligimus. Nam vnum & substantiam maximè sequi id, quod est aliquid, & ens videtur. Quare & in iis, quæ sunt propter dictionem, locus hic est ponendus. Primùm quidem, quòd deceptio oritur iis facilius, qui cum aliis considerationem rei instituũt, quàm qui pro se ipsis. Nam ea, quæ cum alio est, cõsideratio, per orationem est: quæ autem pro se ipso, per ipsam rem non minùs. Déinde & qui pro se ipso cõsiderant aliquid, decipi accidit cùm in oratione considerationem facit. Adde quòd deceptio quidem è similitudine est: similitudo autem è dictione existit. In iis autem, quæ sunt propter accidens, eo quòd discernere idem & diuersum, & vnũ & multa non potest, neq; quibus prædicatorum omnia hæc, & rei accidunt. Similiter autem & in iis, quæ propter consequens sunt. Primum quia pars quædam accidentis est consequens: déinde & in multis apparet, postularúrq; id ipsum: vt si hoc ab illo nõ separetur, nec ab altero separetur alterum. In iis verò, quæ ex defectu definitionis sunt, & in iis, quæ sunt propter id, quod aliquo modo, & simpliciter, ex eo quia leue discrimen videtur, deceptio est. Nam quasi nihil hæc vox quid, aut aliquo modo, aut simpliciter, aut alicubi, aut nunc orationi afferat, vniuersaliter concedimus. Similiter autem & in iis, quæ quod in principio est sumunt, & in non causis, & quæcunque plures interrogationes vt vnam faciunt. In omnibus enim his est deceptio, ob id, quòd discrimen leue videatur. Nam non exactè neque propositionis, neque syllogismi definitionem prædictam ob causam discernimus.

[a] Galenus libro nono de placitis Hip. & Platonis & alibi etiã ex Platonis Phædro ostẽdit quãtam vim habeat, ad naturę & veritatis cognitioné similitudinis & dissimilitudinis obseruatio quã etiã docuit Arist. ad finé libri pri. Topic.

Inter apparentem, & sophisticum syllogismum quid intersit.

Cap. VII.

Quoniam autem omnia, propter quæ apparẽtes syllogismi fiunt, habemus, habemus & omnia, propter quę sophistici syllogismi, redargutionésq; fiunt. Dico autem sophisticam redargutionem: & syllogismum, non solùm apparentem syllogismum, aut quæ redargutio non sit: sed & quæ sit quidem, ac specie tantum accommodetur rei. Sunt autem illæ, quæ non re ipsa arguunt, ignorantésve produnt, quod quidem erat tentatiuæ propriũ. Est autem tentatiua, pars dialecticæ. Illa autem colligere falsum, propter ignorantiam eius, qui dat orationem, potest. Sophisticæ autem redargutiones tametsi contradictionem colligant, nõ faciunt manifestum tamen, ignoret respõdens nécne: nam & scientem hisce orationibus impediunt. Quòd autem illas teneamus, eadem via patet. Nã propter quæcunque apparet audientibus interrogatus rectè colligere, propter eadem & respõdenti vtique videatur: quare erũt syllogismi falsi per hæc, aut omnia, aut aliqua. Nam quod non interrogatus concedendum esse putasset, & interrogatus quoq; concederet. Quanquàm alicubi fit, vt captiosè rogatus, id, in quo defectus est, sciscitando, simul dolum etiam detegat: vt in iis, quæ secundum dictionem, & solœcismum sunt. Si ergo paralogismi contradictionis propter apparentem redargutionem sunt, manifestũ est quòd propter tot & falsorũ syllogismi fiunt, propter quod & apparens redargutio. Apparens autem propter particulas eius, quæ est vera. Nam quodcunq; defuerit, specie redargutio est, nõ re: vt quæ propter non causam orationem ad impossibile ducit: & quæ duas interrogationes vt vnam propter propositionem facit: & quæ pro eo, quod per se, id, quod propter accidens colligit: & quæ huius particulam, quod propter consequens: amplius quæ quod non in re, sed in oratione accidit: déinde quæ pro vniuersali contradictione, & secundum idem, & ad idem, & similiter: item quæ propter id, quod in aliquo, vel propter vnumquodque horum peccat. Amplius, quæ propter id, quod est, non connumerato eo; quod in principio sumit. Quare habemus, secundum quot fiunt captiosæ ratiocinationes: nam secundum plura, non erunt: secundum autem ea, quæ dicta sunt, erunt omnes. Est autem sophistica redargutio, redargutio non simpliciter, sed ad aliquem: & syllogismus similiter. Nam si nõ id quidem, quod est, est æquiuocum, velut vnum significans: & id, quod similitudinis figuram habet, tanquam simplex sumant, & in aliis similiter: neque syllogismi, neque redargutiones essent, neque simpliciter, neque ad eum, qui interrogatur: si autem sumant, ad eum; qui interrogatur erunt: simpliciter autem non erunt. Non enim vnum significatum sumpserunt, sed vnum apparens, & illi quidem quo cum agunt.

An reddi verarum, falsarúmque redargutionum possit numerus.

Cap. VIII.

Quot verò ob causas redarguunt, [a] qui redargutionibus vtuntur, non est cur quis enumerare sine omnium, quæ sunt, scientia instituat. Id autem non vnius est artis. Nam infinitæ fortasse sunt scientiæ. Quare manifestum est, quòd demonstratio

[a] Per. Qui verè reprehendunt.

strationes, redargutiones sunt: & veræ quidem. Nam quæcunque demonstrare licet, ea & redarguere eum, qui contradictionem veri ponet, licet. Vt si commensurabilem diametrum posuerit, redarguat quis demonstratione, quòd incommensurabilis: quare omnium oporteat esse scium. nam alia quidem ea, quæ in Geometria sunt, principia, eorúmque conclusiones: alia autem ea, quæ sunt in Medicina: alia denique ea, quæ aliarum disciplinarum sunt, consequuntur. Sed & falsæ redargutiones similiter infinitæ erũt.[2] Nam secundum vnamquanque artem syllogismus falsus est: vt secundum geometriam geometricus, & secundum medicinam medicinalis. Dico[3] autem secundum artem, iuxta illius[4] principia scilicet. Manifestum est igitur, quòd nõ omnium redargutionum, sed dialecticarum tantum, sumendi sunt loci: nam ij communes omnem sunt ad artem, facultatémque. Et eam quidem, quæ est iuxta vnamquanque disciplinarum redargutionem, considerare artis eius periti est: siue cùm non est, apparet autem: siue cùm est, & quare est. Eam autem, quæ ex communibus est, & sub artem nullam cadit, Dialecticorum est iudicare. Nam si habemus ex quibus probabiles syllogismi in quolibet, habebimus ex quibus redargutiones. Redargutio nanque est syllogismus contradictionis. Quare aut vnus aut duo syllogismi contradictionis redargutio est. Habemus igitur omnia: propter quæ omnes huiusmodi sunt. Si autem hæc habemus, & solutiones habemus: nam illarum instantiæ, solutiones sunt. Habemus autem omnia, propter quæ & apparentes fiunt: apparentes, inquam, non cuilibet, sed talibus. Infinita enim & hæc sint, si quis ea omnia consideret, quæ quibuslibet apparent. Quare manifestum est, quoniam Dialectici est posse sumere propter quæcunque fit per communia, vel quæ est redargutio, vel quæ apparet redarguoo, vel dialectica, vel apparens dialectica, vel tentatiua.

[2] Per. Sua enim ex quaque arte vitiosa. efficitur cõclusio. Cum autem ex arte dico, ex illius initiis dico.

[3] Carp. quòd principia accipiũt ipsius artis.

[4] De his dictum est ca. 1. primi Top.

Modos captionum non bene sic diuidi, vt vel ad nomen, vel ad intellectum referantur: cùm vbicunque alterum est, sit alterum.

Cap. IX.

[1] Per. Captionum.

NOn autem ea differentia[1] orationum est, quam quidem esse dicunt: has quidem ad nomen, illas verò ad intellectum referentes. Absurdum enim est, putare alias quidem in voce orationes, alias verò in intellectu, & non easdem vtrinque esse. Quid enim est non ad intellectum, nisi quando nomine, is, qui interrogat, non eo vsus est, quod is, qui interrogatus est, dedit? idem autem id est & ad nomen. Ad intellectum autem quid est, nisi cùm id, quod respondens dedit, intelligit is, qui rogauit. Si quis autem plura significante nomine, vnum significare & interrogans & interrogatus putet, vt ens, & vnum plura fortè significat, sed & respondens & interrogans, Zeno scilicet, vnum esse putans interrogauit, éstque disputatio, vnum omnia esse: hæc ad nomen aut intellectum interrogantis disputatio est. Si quis verò multa significare putet, manifestum quòd oratio illa ad intellectum non est. Primum igitur id', quod ad nomen, & ad intellectum dicunt circa huiusmodi orationes est, quæcunq; plura significant, déinde circa quamlibet est. Nam ad intellectum esse, non in oratione, sed in eo quid respondens de his, quæ dedit sentiat: déinde id, quod ad nomen dicunt, ad orationes omnes spectat: nam ad nomen esse, hoc in loco ad intellectum non esse significat. Nam si non ad omnes, erunt quædam aliæ, quæ neque ad nomen, neque ad intellectum spectant. Illi verò omnes dicunt, diuidúntque vt vel ad nomen, vel ad intellectum omnes pertinere dicant: alias autem non esse. At quicunque syllogismi propter multiplex sunt, eorum aliqui sunt secundum nomen. Nam absurdè dicatur, secundum nomen omnes esse, quicunque propter dictionem sunt. Sunt enim captiones quædam non ex eo, quòd respondens ad eas sese hoc vel illo pacto habeat: sed quia talem interrogationem ipsa habeat oratio, qua plura significétur. Et omnino absurdum de redargutione differere est, & non prius de syllogismo. Nam redarguoo, syllogismus est. Quare oportet & de syllogismo prius, quàm de falsa redargutione. Nam talis redarguoo apparens syllogismus contradictionis est. Quare aut in syllogismo causa, aut in contradictione, (adiungere enim contradictionem oportet) aut in vtroque apparens redargutio est: vt illa silentia dicere, in contradictione, non in syllogismo: hæc autem, quod non habet aliquis dare, in vtrisq;: denique ista, quæ Homeri poëma figuram esse per circulum probet in syllogismo: quæ autem in neutro est, verus est syllogismus. Verum vnde sermo ortus est, eò reuertamur: vtrum quæ in disciplinis orationes sunt, ad intellectum sit, nécne? Et si cui videtur plura significare triangulus, dedítq; non vt eam figuram, de qua concludebat quod duo recti, vtrum ad intellectum illius disputauit hic, an non? Amplius, si plura quidem significat nomen, ille autem hoc nec intelligit, neque putat, quo modo ad intellectum is non disputat? aut quo modo oportet interrogare, eum, qui prius distinctionem non exhibuit, siue interroget aliquis, silentia dicere licet an non? an est quidem vt non? an est vt sic? Si autem dat aliquis, nullo modo. Ille autem disputat: vtrum ad intellectum non disputat, quamuis oratio videatur earum esse quæ sunt ad nomen? Genus igitur aliquod orationum ad intellectum non est, sed illæ quidem ad nomen sunt, & id, non omnes: non solùm redargutiones, sed neque apparentes redargutiones. Nam & non propter dictionem apparentes redargutiones sunt: vt quæ propter accidens, & reliquæ. Si autem distingui postulet, vt silentia dicere, hæc nempe sic, illa verò secus: id profectò primum, absurdum est postulare. Nam quandoque non videtur interrogatum multipliciter se habere. Atqui impossibile est distinguere, qui multiplex esse non putat. Déinde docere quid aliud erit? manifestat enim quónam id pacto se habet ei, qui neque considerabat, neque sciebat,

bat neque opinabatur, quod diceretur aliter: quia & in non duplicibus quid prohibet hoc facere? vt putas vnitates binariis in quaternariis æquales esse? At binarij hi quidem sic insunt, illi autem secus. &, putas contrariorum vna disciplina est, an non? Sunt autem contraria hæc quidem nota, illa autem ignota. Quare ignorare, qui hoc postulat, videtur, quod aliud docere, quàm disputare est: & quod docentem quidem non interrogare, sed manifestare, disputantem autem interrogare oportet.

De interrogatione tentatiua, & quid inter contentiosum, sophisticúmque intersit.

Cap. x.

Ampliùs affirmare, negaréve qui postulat, is non mõstrantis, sed experimentum sumentis munere fungitur. Nam tentatiua, dialectica est quædam: quapropter de omnibus considerat, exploratque non scientem, sed ignorantem, scire verò simulantem. Qui igitur pro rei natura communia considerat, dialecticus est: qui autem id in speciem facit, sophisticus. Et syllogismus contentiosus etiam, sophisticúsque, vnus quidem fucatus syllogismus est, circa ea, de quibus dialectica tentatiua est: quamuis vera sit conclusio. Nam in causa reddenda, impostura vtitur: & quæcunque cuiusque disciplinæ captiosæ ratiocinationes esse secundum artem eam, cùm non sint, videntur, ratiocinationes in subiecta disciplina falsæ sunt. Nam contentiosæ non sunt: sed in his, quæ sub arte sunt, hallucinantur. Neque si quod pseudographema circa verum est, vt Hippocratis [*] quadratura, quæ per lunulas: sed qualiter Brysso circulum quadrauit: tametsi circulus quadretur, tamẽ quia non secundum rem, ideo sophisticus est. Quare etiam qui de his apparens syllogismus est, oratio planè est contentiosa. Nam si verè consideres, speciem tantum offert: quare impostrix & iniusta. Quemadmodum enim ea, quæ in certamino est, iniuria, quandam speciem habet, & est quædam iniusta pugna: sic in contradictione, iniusta pugna contentiosa est. Nam & illic qui omnino vincere volunt, omnia tentant: & hic, qui contentiosi sunt. Qui igitur victoriæ ipsius gratia tales sunt, contentiosi homines, & litium amatores videntur esse: qui autem gloriæ gratia, qua rem sibi parent, sophistici sunt. Nam sophistice est (vt diximus) pecuniarum quædam aucupatrix, fucata sapientia.



Quapropter demonstrationem fucatam appetunt. Ac eadem in oratione litiũ aliquis amator, & sophista est simul, sed nõ eadem ob causam. Et oratio quidem eadem sophistica, contẽtiosaque fuerit, sed nõ ob institutum idem: verum quatenus quidem fucatam ob victoriam est, contẽtiosa: quatenus verò ob sapientiam fucatam, sophistica. Nam sophistice est quædam in speciem sapientia, non autem re ipsa. Contentiosa verò, quodam modo sic se ad dialecticam habet, quemadmodum pseudographa ad geometricam. Nam ex eisdem contentiosa, differendi modo, captiosè & pseudographa geometricè decipit. Sed hæc quidem non est contentiosa, quia ex principiis, & conclusionibus, quæ sunt sub arte pseudographa facit. Quæ autem ex iis est, quę sunt sub dialectica, circa alia quidem contentiosam esse, manifestum est: vt quadratura quidem, quæ per lunulas, non contentiosa. Brysonis autem contentiosa est. Et [1] illam quidem transferre nisi ad solum geometram, eò quòd propriis è principiis fiat, licet: hanc autem ad plures licet, quicunque scilicet quid possibile in vnoquoque, & quid impossibile sit, nesciunt. Congruet enim, siue quis, vt Antipho, circulum quadret: siue melius esse post cœnam deambulare Zenonis rationem secutus, non dicat, nõ medicina, sed communis ratio est. Si ergo omnino similiter se habeat contentiosa ad dialecticam, vt pseudographa ad geometriam, ex illis, contentiosa vtique non erit.

*Carp. Qualis erat Hippocratis quæ circulũ quadrare; et lunulas conabatur.

[1] Circuli quadratura, ex propriis Geometriæ principiis.

Orationes dialecticorum, tentatiuorúmque, non esse ad determinatum genus.

Cap. xi.

Nunc autẽ dialecticus circa genus aliquod determinatum non est: neq; qui rem vllam demonstrare possit, neque talis, qualis [2] metaphysicus, communisque philosophus. Nam neque omnia in vno aliquo genere sunt: neque, si sint, possibile est sub eisdem principiis ea, quæ sunt, esse. Quare nulla etiam artium earum, quæ naturam aliquam monstrant, interrogatione vtitur. Nam non possibile est vtramuis partium dare. Syllogismus enim non ex vtrisque fit. Dialectica autem interrogatione vtitur (si autem monstraret, quid illud, nisi & omnia?) veruntamen prima, peculiariáque principia non interrogat. Nam si non daret, non iam haberet, ex quibus amplius contra instantem disputaret. Atqui talis eadem & tentatrix est. Nam tentatrix illa, qualis est geometria, talis non est: sed qualem vtique imperitus aliquis haberet. Fieri enim potest vt periculum sumat, & is, qui nescit rem, de eo, qui nescit: siquidem concedit non è quibus scit, neque propriis, sed è consequentibus. Quæ omnia talia sunt, vt qui ea norit, eum nescire artem nihil prohibet: sed qui ignoret, eum artem ignorare necesse sit. Quare manifestum, quòd nullius determinati generis tentatrix illa disciplina est: de omnibus est enim. Nam artes omnes communibus quibusdam vtuntur. Ideóque omnes illiterati quodam modo dialectica, tentatricéq; vtuntur. Nam omnes quadamtenus iudicare de iis, qui pronunciant, conantur. Hæc autẽ sunt cõmunia. Nam illa nihil minus sciunt ipsi, videantur licet longè dicendo ab ipsa re abesse. Redarguunt igitur omnes. Nam sine arte quidem eo participant, cuius artificium dialectica tenet. Estque qui arte syllogistica subit, tentátque, dialecticus. Quoniam autem permulta quidem sunt hæc, & de omnibus, haud talia verò vt natura quædam, genúsque certum, sed vt negationes quædam sint: alia autem non talia, sed propria sint, ex illis experimentum de omnibus sumere pos-

sibile

[2] Methaphisicus philosophus vniuersalis.

ſibile eſt, & artem & quandam. Non talem verò, quales ſunt; quæ demonſtrant. Non enim contentioſus ſic ſe omnino habens, vt pſeudographus habet. Nam captionibus è determinati cuiuſpiam generis principiis non vtitur, ſed circa genus omne contentioſus verſatur. Loci igitur ſophiſticarum redargutionum hi ſunt.[a] Quod autem dialectici de his cõſiderare, & res eas præſtare ſit, non eſt difficile videre. Nam quæ circa propoſitiones diſciplina eſt, hanc ſpeculationem habet omnem. Et de redargutionibus quidem apparentibus, fucatiſque dictum eſt.

[a] Ariſtoteles lib. prim. rhetoricor. & 3. Metaphiſ. docet ita ecõ. cum a ſophiſta differre non facultate decipiẽdi ſed volũtate.

Loci ſophiſtici interrogantium, ad falſum, aut inopinabile.
Cap. XII.

SEd quo pacto falſum oſtendere, & in paradoxa orationem ducere, qui locus alter ſophiſtici inſtituti fuit, queamus, vidẽdum eſt. Primùm igitur multum quo modo interrogemus refert, & per interrogationem accidit hoc maximè. Nam nulla certa de re interrogare, certæ ad illa queandũ in falſo inſidiæ ſunt. Temerè nanque dicentes, peccant magis. Temerè autem dicunt, quãdo propoſitum habent nullum. Item multa interrogare, certum ſit, licet id, quod diſputatur. Item ſi ea, quæ videantur nobis dicere, poſtulemur, veluti viã vt ad inopinabile, falſúmq; ducamur, facit. Et ſi is, qui interrogat, affirmet, negétve illorum quicquam ad ea ducere, ad quę argumento non deſtituatur: poteſt tamen minus nocere per hæc nũc, quã prius: Nam obiiciunt ſtatim, quid hoc ad propoſitum? Regula autem ad falſum aliquod, inopinabilé ve deueniendi eſt, minime id, quod in quæſtione eſt, vrgere mox, ſed affirmare ob id interrogare ſe, quia diſcere velit. Nam locũ argumentationi conſideratio ea facit. Ad falſum autem oſtendendum proprius locus ſophiſticus eſt, ducere ad talia, in quibus abundet aliquis dicendo. Eſt autem bene, & non bene id facere, quemadmodum dictum eſt prius. Rurſum vt ad inopinabile ducatur aliquis, cõſiderare ex qua ſecta ſit, qui diſputat, oportet, at ita vrgere id, quod ipſi contra vulgi ſentẽtiam tenẽt. Eſt enim ſingulis quibuſq; aliquid tale. Regula autem horũ, ſingulorum, opiniones in propoſitiones conſectas habere. Solutio verò & horũ competens fertur, nempe oſtendere quòd non ob orationem accidit inopinabile. Atqui ſemper id quoq; vult is, qui cõtendit. Amplius autem ex iis, quæ volunt, & quæ de ſe profitentur. Nã non eadem volunt & dicũt, ſed oratione quidem decora valde vtuntur. Volunt autem ea, quę prodeſſe credunt. Vt bene mori magis, quàm voluptosè viuere, dicunt oportere:[b] & agere iuſtè magis, quàm diuitiis prauè affluere; volunt autem cõtraria. Eum igitur, qui iuxta voluntates dicit, ad eas opiniones, quas palàm profitentur: eum verò, qui dicit iuxta has, ad voluntates hominum ducere oportet. Vtrouis enim modo neceſſarium eſt, inopinabilia dicere. Nam aut manifeſtis, aut reconditis opinionibus contraria dicent. Plurimus autem eſt locus faciendi inopinabilia dicere: quemadmodum Callicles in Gorgia ſcribitur dicere, & veteres verò omnes arbitrati ſunt accidere, propterea quòd quæ ſecundum naturam, & ſecundum legem ſunt contraria. Contraria enim eſſe naturam &[c] legem dicunt. Et iuſtitiam ſecundum legem quidem eſſe bonum, ſecundum autem naturam non bonum. Igitur ei quidem, qui ſecundum naturam dicit, obuiare ſecundum legem oportet: eum verò qui ſecundum legem ad naturam reducere: nam vtroque modo dicere contingit inopinabilia: erat autem quod ſecundum naturam veteribus quidem verum, ſecundum autem legem quod multitudini videtur. Quare manifeſtum quòd & illi, quemadmodum & qui nunc, aut redarguere, aut inopinabilia dicere reſpondentem conabantur efficere. Quædam autem interrogationum, inopinabilem reſponſionem vtrinque habent; vt, ſapientibúſne, an patri obedire oportet? & vtilia facere, an iuſta præſtet? & iniuriam pati eligibilius, quàm nocere ſit? Oportet autem ducere ad ea, quæ vel multitudini, vel ſapientibus contraria ſunt. Nam ſi quis vt ij, qui literis exculti ſunt, dicat, ad ea, quæ multitudini: ſi autem vt multi, ad ea, quæ ij, qui literis exculti dicunt, ducere oportet. Dicunt enim hi quidem neceſſariò beatum eſſe iuſtum, multitudini autem inopinabile eſt, regem eſſe infelicem. Eſt autem hoc pacto ad inopinabilia ducere, nihil aliud, quàm ad eam, quæ inter naturam, legémque contrarietas eſt, ducere. Nam lex[d] opinio multitudinis eſt: ſapientes autem iuxta naturam, veritatémque dicunt. Et inopinabilia quidem, ex his oportet quærere locis.

[b] Carpen. melius eſt iuſte per inopiam viuere quã in magna opum copia turpiter. volũt autem omnes contraria.

[c] Legi naturę contraria Ariſt. 1. ethi cor. d. certis ius quæ ad vim & mores perti ẽt tantum eſſe incõſtatiam vt non natura ſed lege & hominũ opinioni cõſtare videantur.

[d] Lex opinio multitudinis.

De captionibus nugationis, & ſolœciſmi.
Cap. XIII.

DE eo verò, quomodo aliquẽ cogamus nugari, quidnã nugari dicamus, prius monſtratũ eſt. Omnes autem orationes tales id volunt efficere, vt ſi nihil referat, nomen, an orationem dicas: duplũ autem, & duplum dimidij idem eſt: ſi igitur duplũ eſt dimidij, duplum erit dimidij, dimidij duplũ. Et rurſum, ſi pro duplo duplũ dimidij ponatur: ter erit dictum dimidij dimidij dimidij duplum. Et putas concupiſcentia ipſius dulcis eſt? hæc autem appetitus ipſius dulcis eſt: eſt igitur concupiſcentia appetitus dulcis dulcis. Sunt autem orationes omnes huiuſmodi in iis: quæ ſunt ad aliquid: iis, inquam, quorum non ſolùm genera, ſed & ipſa ad aliquid dicuntur, quæque ad idem vnúmque redduntur; vt, appetitus alicuius eſt appetitus, & concupiſcẽtia alicuius eſt concupiſcentia, & duplum alicuius eſt duplum, duplúmque dimidij,[e] omniúmque, quæ cùm non ſint: ad aliquid verò de ſubſtantia quapiam prædicentur in definitione ipſorum ſubiecta ipſis ſubſtantia comprehenditur. Et ratio in aliis quorum habitus affectúsve ſunt, qui per ſe de ſubiectis ſuis prædicantur: vt impar, numerus eſt medium habens: eſt autem numerus, impar: eſt igitur numerus, numerus medium habens. Et ſimum, cauitas naris eſt: eſt autem

[e] Carpen. Aut vero in iis quorũ eſſentia cum non ſit in relatis Nota autem quod hęc 4. ca. lib. 1. analyt. poſt. dicunt ineſſe per ſe ſecundo modo imo accidentia omnia ad ſubſtantiam communem quandã habent relationem, vnde quæſtio, an illa etiã per hanc debeãt definiri.

naris

naris sima: erit ergo naris, naris caua. Putes autem hoc illos facere, cùm non faciant interdū: eò quòd non hoc etiam interrogant, aliquidne per se dictum, duplum significet, an nihil significet. Si quid significat, idémne, an diuersum significet. Sed cōclusionem statim dicunt, apparétque propter nomen idem esse hoc, significaréque. Solœcismus autem cuiusmodi sit, dictum est prius. Equidem & hoc facere, cùm non faciat, & non facere, cùm facit videri potest. Quemadmodū iuxta Pleuitum, Venus masculinum est, itaque qui almain dicit hanc, solœcismum quidem secundum illum facit, non apparet autem aliis: qui autem almum, apparet, quidem aliis, sed solœcismum non facit. Manifestum quòd & ars aliqua hoc potest facere. Itaque multæ orationes, quem non colligunt solœcismum, videntur colligere, vt & in redargutionibus. Sunt autem omnes penè species solœcismi ob vocem illam Hoc: quippe casus hic neque masculinum, neque fœmininum, sed neutrum significat. Nam hic quidem masculinum significat, hæc autem fœmininum, hoc verò neutrum quidem significare vult, sæpe autem illa vtraque significat: vt, quid est hoc? Calliope, lignum, Coriscus. Masculini igitur & fœminini differunt casus omnes, neutri hi quidem, illi autem non. Cùm datur igitur hoc, sæpe colligunt quasi dictū sit hunc. Similiter autem & alium casum, pro alio ponunt. Captio autem fit inde, quòd hoc commune plurium sit casuum. Nam Hoc significat quandoque hic, quandoque autem hunc. Oportet autem pro adiuncto verbo significet: vt cum est quidem, hic; cum esse verò hunc, vt est Coriscus, esse Coriscū, & in fœmininis nominibus similiter. Nam in omnibus, est, & esse, similiter facient differentiam. Et quodam modo in his similis est solœcismus iis redargutionibus, quibus non similia propter figuram similiter dicuntur. Nam quemadmodum illic in rebus, sic hîc in nominibus accidit solœcismus. Nam homo, & album, & res, & nomen est. Manifestum igitur est, quòd solœcismum dictis è casibus colligere conandum est. Species igitur contentiosarum orationum, specierúmque partes, & modi, hi sunt.

De occultatione sophistica, & contra ægrè respondentes.

Cap. XIIII.

Refert autem ad fallendum nō parum, si quæ ad interrogationem spectant, quendā in modū disponantur, quemadmodum & in dialecticis est dictum. Deinceps igitur, supra [1] quæ dicta sunt, hæc primū veniunt dicenda. Valet igitur ad redarguendum vna quidē res, [2] prolixitas. Difficile est enim, multa simul perspicere. Ad prolixitatem verò, iis, quæ adduximus, elementis est vtendum. Valet etiam festinatio: nam qui ægrè quod pre manibus est assequuntur, minus prospicere quod imminet, possunt. Præterea autem & ira, & contentio valent. Nam cōturbati minus omnes cauere possunt. Elementa autem iræ, si quis palam improbè se agere velle ostendat. Valet insuper permutatum interrogationes si ponātur, siuè ad idem plures aliquis rationes adferat, siue sic habere, aut secus, ostendat. Simul enim aut in plura, aut in contraria animum intendi contingit. Omnino autem omnia, quæ de occultando dicta sunt prius, vtilia etiam ad contentiones sunt. Nā occultatio, fallendi gratia est: fallere autem, deceptio est. Aduersum eos autem, qui quæ facturā esse ad orationem opinantur, renuunt, per negationem instituenda interrogatio est, ceu contrarium velimus: aut etiam ex æquo interrogationem facere oportet. Dum enim dubium est quid sumi disputator velit, minus tergiuersantur, & quod per partes dederit quispiam, singula inducētes, vniuersale sæpe non interrogabunt: sed vt dato vtentur. Quippe datum esse ipsi quoque sæpe putant: audientibúsque ob inductionis memoriam perinde atque non vanè interrogauerit, sic quoq; apparet. Ex quibus in rebus vniuersale significari nomine non potest, vtendum tamē similitudine est, iuxta id quod expedit: nam fallit similitudo plerunque. Et quo faciliùs propositio sumatur, adducere contrarium interrogando oportet. Vt si sumere oporteat, per omnia patri obediendum esse, per omniáne obedire parentibus, an per omnia non obedire oporteat, simul sciscitabitur, & sæpe id, vtrum multa concedendum, an pauca? magis enim si necesse, videātur esse multa. Compositus enim iuxtà cōtrarius, minora, & maiora, peiora & meliora hominibus apparent. Valde autē sæpéque deprehēsi esse vt videantur, illud in primis sophisticū interrogatum commentum facit, cùm vbi nihil collegerunt, tāquam collegerint, postremum non tam interrogando, quàm cōcludendo. Non igitur hoc & hoc est, inquiunt. Sophisticum autem & hoc: posito paradoxo, super eo quid videatur vt respondeat postulare, cùm id, quod videretur, in quæstione principio esset: eámque interrogationem sic instituere, vt vtrū ipsi videatur, rogemus. Necesse est enim; siquidem interrogatio propositionum altera vnde syllogismus est, fuerit, vel in elenchū, vel in paradoxum incurrat. In elenchum, si respondeat: in paradoxum, si aut non respondeat, aut non videri dicat. Sed & non respondente, & non videri confitente, in elenchi incurrit simile. Amplius vt in rhetoricis, licet in redargutionibus si quid in oratione pugnet, est videndum, aut cum eo, à quo est dictum: aut cum iis, quos ille bene dicere, agetéve fatetur. Insuper cum iis, qui videntur tales, aut cum similibus, aut cum plurimis, aut cum omnibus. Quemadmodum respondentes sæpe cùm redarguuntur, duplex faciunt, cùm imminet vt redarguantur: sic & [3] interrogātibus illo quādoq; contra instantes vtendum: si sic quidem accidat, sic autem non: sic enim sumpserit, qualiter facit Cleophon in Mandrobulo. Oportet etiā absistere oratione, & reliqua argumentorum præcidere, & respondenti (si præsenserit) prius instare, & prędicere. Argumentandum autem quandoq; & ad aliud, illud iumētibus: si ad id, quod propositum est, parum aliquis sit instructus: quod Lycophron fecit, dum arte lyram commendare propositum esset. Iis autē, qui postulāt, vt quod sumimus probetur, quia causam reddere oportere videtur, cautius,

[1] Per. His igitur ita cōstitutis deinceps sequatur et horū aliqua præcepta dem⁹.

[2] Prolixitas cur & quantū valeat ad fallendum.

Iræ elementa.

[3] Carp. Ita etiam interrogantib⁹ aliquando faciendū, maxime aduersus eos qui fortiter resistunt vt si quid non modo verum sit altero non verū, tum dicant illo modo se accepisse non autem hoc qualiter fecit Cleophō. Boet. vero. Quēadmodū autē respondentes sæpe cum redarguuntur faciunt duplex si debeat accidere redargutio, & interrogationibus quandoque vtēdum illo cōtra instantes, si sic quidem accidat sic autē nō, quo iam sic sumpserit, vt facit Cleophon.

[5] Carpẽ. Tu-[5] erit quod sit vniuersim in reprehensionibus, dicere per cõtradictionẽ quod affirmatũ est negari, aut quod negatũ est affirmari. At non quod cõtrarium &c.

fiet, [5] si cùm aliquid dictum est, contradictionem in elencho, quàm vniuersale dicamus: vt quod affirmauit negare, aut quod negauit affirmare, sed non quod contrariorum eadem, vel non eadem scientia est. Non oportet autem conclusionem vt propositionem interrogare. Quædam autem neque interrogare oportet, sed veluti concessis vti. E quibus igitur interrogationes, & quomodo in concertatoriis exercitationibus interrogandum sit, dictum est.

IN ELENCHORVM LIBRVM
Secundum Raphaëlis Volaterrani Eisagoge.

Elẽchorũ 2. instituitur respondens ne fallatur vt primo opponens.

Libro secundo, instituit respondentem, quum suprà opponentem docuerit. Monstrat enim soluendi paralogismi modum. nam plures destruere sciunt, qui nesciunt construere, sicut in signis mathematicis. Quapropter Socratem ait, solitum semper interrogare, respõdere autem se profiteri nescire. Hinc prouerbium tractum, Multi sunt arguentes, pauci verò soluentes. In primis respondens multiplicis æquiuocationem distinguat, quæ sophismatis causa est. Propositionem haud satis intellectã, aut dubiam, non facilè, nec statim concedat: sed respondeat, fac vt ita sit. Ad inopinabile item, & de quo sit varia sententia, dicere quòd multi ita sentiunt. Item petere principium, cùm propius conclusioni cepit opponens. Item, si vtrunque sit propositum, consequenti respondere debet: quoniam antecedente concesso, conceditur consequens. Non item contrà. Præterea cùm duplex sit falsus syllogismus, alter syllogisticus, qui falsis probat, & peccat in materia, alter apparens syllogismus, qui peccat in forma: primus æquiuocationis infirmatione soluetur, tótque infirmabit, quot receperit falsas siue adsumptiones, siue conclusionem. In forma verò peccantem soluet paralogismum compositionis & diuisionis, ostendendo non eandem esse orationem compositam, & diuisam. Ponit insuper quosdam paralogismos: vt, quicunq; potest citharizare, citharizabit: sed nõ citharizãs potest citharizare, ergo non citharizans citharizabit. Soluit quòd hoc potest: non citharizans citharizabit: sed ille, qui est non citharizans, postea potest citharizare. Déinde dicit, quòd pauci fiunt per accentum paralogismi. Cuius ponit vnum exemplum, quod apud Latinos hoc modo reperiri potest. Bonum est, viros iustos pendere, & bonum rursus viros iustos non pendere: ergo est idem pendere, & non pendere. Soluit, quòd pendere diuersa significat, secundum accentus diuersitatem. Paralogismi omnes extra dictionem, præter paralogismum fallaciæ petitionis principij, qui solus non peccat in forma, soluendi per infirmationem consequentis. Ponit exempla multa, præsertim secundum quid ad simpliciter: vt, iustum est iniusto magis eligendum, quo ad agendum videlicet, non patiendum. Item, scio hanc rem mihi iustè adiudicatam, ergo scio hanc rem meam esse. Negatur consequens, quia non fuit iudicata simpliciter, sed secundum quid. Item, quod nõ est, ipsum est opinabile: ergo quod non est, est. Negatur consequentia, quia esse opinabile, non est esse nisi secundum quid. In paralogismo petitionis principij soluitur dicendo opponenti, quòd petit principium. Difficilius autem syllogisticos, id est eos, qui in materia peccãt, soluere. Inter syllogisticas verò orationes eas maximè difficiles, de quibus dubium, an sit oratio syllogistica, an nõ, & an sit soluenda per destructionem, an per infirmationem. Et illa acrior, quando nescimus secundum quod assumptum debeat fieri solutio. Item illa acris, cuius defectus maximè latet. Postremò Aristoteles se gloriatur hanc artem inuenisse, cùm anteà syllogizantes sine ordine, sine præceptione aliqua confunderentur, instar artium mechanicarum, quarum nulla traditur certa via. Quapropter veniam petit, si minus perfecta sit, cùm à principiis sit reducta debilibus, & paruis: sicut & rhetorica per Ctesiam primò, posteà per Theodorum: gratias autem, si perfecta fuerit.

ARISTOTELIS STAGIRITAE ELENCHORVM LIBER SECVNDVS.

De vtilitate exercitationum harum.

Cap. I.

De responsione autē, & quomodo, & quid soluere oporteat, quémq; ad vsum orationes huiusmodi prosint, post hæc est dicendū. Vtiles igitur ad philosophiam sunt, propter duo. Primùm enim, quia ex vt plurimum circa dictionem fiunt, quò melius quotupliciter quidque dicatur, & quæ similiter, quæque secus in rebus, & in nominibus habeāt, sciamus, efficiunt. Secundò autem, ad eas inquisitiones, quas apud nos ipsos peragimus. Nam si quis ab alio facilè fallitur, atque id non sentit, ipse quoque à se ipso persæpe circumuenitur. Tertiò verò, postremóq; ad gloriam: eò quòd in omnibus exercitatus esse videbitur, & nulla in re inexpertus esse. Si quis enim orationem cum aliquo ingressus, orationem vituperat, cùm nihil habeat, quod reprehendere meritò possit, suspicionem dat, quòd non quia verum amet, sed ob imperitiam exercitationibus his offendatur. Respódentibus autem, quomodo aduersum huiusmodi orationes sit obsistendum, manifestum est, siquidem rectè prius quibus è rebus captiosæ ratiocinationes sint, diximus: etsi sufficienter omnem quæ in interrogādo fraus est diuisimus. Non idem autē, in proposita nobis seorsim oratione, perspicacē esse, vitiáq; posse deprehendere, & ei, cum quo cógrediare, celeriter posse occurrere, est. Nam quod scimus, leuiter sæpe transpositū, ignoramus. tum autem quemadmodum alias in rebus, quicquid citius, tardiúsque fit, exercitatione incrementum facit, sic & in orationibus habet. Vt[1] enim perspectum aliquid sit nobis, inexercitati simus autem, opportunitates frequenter negligemus, transmittemúsq;. Accidit autem quandoq;, sicut in mathematicis configurationibus, vt illic quæ soluimus, quandoque componere iterum non queamus: sic & in redargutionibus. Nam sciamus licet oratio vnde nectatur, iungere tamen non possumus.

[1] Itaq; si quid nobis apertū perspicuumque sit, neque id meditatum habeamus, ita eo fere fit vt cómodita tibus opportunitatibusque dissoluamur.

De apparenti solutione respondentis.

Cap. II.

PRimum igitur quemadmodum colligimus ex opinione quandoq; magis, quàm verè, sic[2] vt & soluamus ex opinione quandoq; magis quàm verè, conandum esse dicimus. Nā omnino aduersum contentiosos sic est reluctandum, non vt contra eos, qui redarguant, sed qui redarguere videri velint. Non enim efficere eos quicquam dicimus: quare vt ne videantur, efficiendum est. Nam si redargutio contradictio est, è quibusdam non æquiuoca, nihil opus diuidere ad amphibola & æquiuocationem est. Non enim syllogismum facit, nulliúsque alterius gratia distinctione occurrimus, nisi quia conclusio redargutioni similis videtur. Non ergo vt ne redarguamur, sed vt ne videamur redargui, cauendum est. Nam quia vel amphibola, vel æquiuoca, vel quæcunq; alia huiusmodi cauillationes interrogantur, & vera redargutio obscuratur, & quis redarguatur, nō redarguatur, incertum fit. Quoniā enim ad finem concludenti, non quod dixerat negare, dicere, sed vel æquiuocè, vel ambiguè licet, maximè licet eò tendat oratio, tum peracta redargutio sit nécne cerni non potest. Incertum enim, verum dicat, nécne. Si verò distinctione adhibita, de æquiuoco ambiguóve sciscitatus fuisset, haud obscurus elenchus fuerat. Quódque hoc quidem tempore minus, olim autem magis cōtentiosi requirebant, ita ne an nō vt respondeat is, qui interrogatur, fieri poterat. Nūc autem quia non bene interrogant inquirentes, necesse est vt respondeat aliquid is, qui interrogatus est, interrogationis vitium emendans: quia distinctione rectè adhibita, alterutrum, vel ita, vel non respondétem dicere necesse est. Si quis autem eam, quæ secundum æquiuocationem est, redargutionem esse putet, quodam modo respondentem effugere, quò minus redarguatur, licet. Nam in iis, quæ subiecta oculis sunt, necessarium quod affirmauit nomen negare, & quod negauit affirmare. Enimuero vt occurrūt quidem, nihil prodest. Nō enim Coriscum, musicum & non musicū, sed hunc Coriscum musicum, & hunc Coriscum non musicum esse aiunt. Eadem nanque erit oratio Coriscum, ei, quæ est, hunc Coriscum musicum, vel non musicum esse: quod simul affirmant, & negāt. Sed fortasse nō idem significat. Neque enim illic nomen est, quare in aliquo differt. Si autem hîc quidem simpliciter dicat Coriscum, illic autem aut aliquem, aut hūc addat, absurdum est. Nihil enim magis hoc, quàm illud: vtrolibet enim nihil differt. Enimuero quia incertū quidem est, qui ambiguitatem non distinxit, redargutus sit nécne: conceditur enim in orationibus distinctio, manifestum quòd interrogationem sic vt non distinguatur, sed simpliciter recipere, peccatū est. Nam etsi non ipse, tamen oratio redargutæ similis est. Accidit autem sæpe, vt quāquàm amphibologiam videant, cunctentur tamen distinguere, eò quòd crebra talia proponantur, ne ad omnia indignari videantur. Deinde non putātibus ob id fieri orationem, sæpe profectò inopinabile occurrit. Quapropter quia concessum est orationem distinguere, haud cunctandum est, quemadmodum dictum est prius. Si autem interrogationes duas, nō vnam quisquam facit, ac non ob æquiuocationem, amphibo

[2] Boethic & soluendum quādoq; magis opinabiliter quam adveritaté.

phibologiámve captiosa collectio fit, éstne redargutio, an nō? Quid enim differt interrogare, Callias, & Themistocles musici sint, quàm si ambobus, diuersi cùm sint, vnum nomen esset? Si plura enim, quàm vnum significat, plura interrogauit. Si igitur nō rectè fit, duas ad interrogationes responsionem vnam simpliciter censere dandā esse, manifestum quòd nulli eorum, quæ æquiuoca sunt, respondere simpliciter conuenit: neque si de omnibus quidem æquiuocum sit verum, veluti censent quidam. Nihil enim differt hoc, quàm si interrogasset, Coriscus & Callias vtrum domi sint, an non sint domi? siue assint ambo, siue non assint. Vtrinque enim propositionès plures sunt. Non enim quia verum est quod dicitur, ideo interrogatio est vna. Possibile est enim, si mille quæstiones proponantur, ad omnes vel ita, vel non verè respondere: attamen non ideo vna est responsione respondendum. Sic enim disputatio tolleretur. Périnde est enim hoc, ac si idem nomen diuersis imponatur. Si igitur non oportet ad interrogationes duas respōsionem vnā dare, manifestum quòd nec in æquiuocis aiendum, negandúmve est. Neque enim qui sic dixit, respondet, tametsi aliquid dixit: sed id admittunt quodā modo in disputationibus, eò quòd lateat quod accidit. Quemadmodum igitur diximus, quòd redargutiones quædam videntur esse, cùm non sint eodem quoque modo & solutiones quædam videntur esse, quæ non sunt, quas dicimus quandoque operæpretij plus in cōtentiosis orationibus afferre, quam veras, & in ea, qua duplici occurritur. Respondendum autem in iis, quæ videntur, sic vt esto dicat: nam sic redargutio [illegible] nimè fiet. Si verò aliquid, quod inopinabile sit, cogatur dicere, hîc maximè videri sibi addat. Sic enim neque redargutio, neque inopinabile videbitur fieri. Quia autem, quo pacto principium petatur, manifestum est, omnes autem, quæ propinqua principio sunt, tollenda, & minimè concedenda esse putant, périnde ac si principium petatur, si quid obstat, recusetur. Et si quid tale postulauerit quispiam, quod quidem consequi ex positione necessarium est: si autem vel falsum, vel inopinabile, idéid est principium peti dicendum. Nam quæ ex necessitate accidunt, esse positionis eiusdem videntur. Amplius cùm vniuersale non nomine, sed similitudine sumitur, dicendum quòd non ita vt datum est, neq; vt proposuit, sumit. Nam propter id sæpe redargutio fit. Cùm autem inde excluditur, ad id, quod non bene est ostensum, redendum est. Obsistendum autem iuxta determinationem dictam. In iis igitur, quæ propriè dicuntur nominibus, necesse respōdere, vel simpliciter, vel per distinctionem. Quæ autē subintelligentes proponimus, vt quæcunque non planè, sed truncatim interrogantur, propter id accidit redargutio. Vt putásne quicquid est Atheniensium, possessio Atheniensiū est? sic. Similiter autem & in aliis? Atqui homo est animalium? sic. Possessio igitur animalium, homo. Nam hominem animaliū esse dicimus, quia animal est, & Lysandrum Lacedæmoniorum, quia Lacedæmonius est. Manifestū igitur, quòd in quibus obscurum aliquid proponitur, id concedendum simpliciter nō est. Quando verò duobus existentibus, cùm hoc quidem est, alterū esse necessariò videtur: at cùm illud est, hoc est non necessariò, vtroque interrogato, dare quod minus est oportet. nam colligere de pluribus difficilius est. Si autem argumentetur, quòd hîc quidem cōtrarium sit, illic autē non sit: si hîc vera ratio est, contrarium quidem esse, at nomen alterius positum non esse dicendum est. Quoniam autem eorum, quæ quidem in oratione hominū versantur, quædam huiusmodi sunt, vt plures eum, qui non concedat, falsum dicere aiant, quædam autem non: qualia sunt quæcunque ambiguntur (vt corruptibilis, an incorruptibilis animátum sit anima, vulgò non cōstat.) In quibus igitur incertum est vtro modo dici, quod proponitur, soleat, num vt sententiæ, (sentētias enim, & opiniones veras, & negationes totas vocant: vt diameter incommensurabilis est) in his respondendum nō est: Præterea de quo verum sit nécne dubitatur, si quis nomina transferat, in illis maximè latebit. Nam ideo quia incertum est vtro modo se verū habeat, non videbitur sophisticè agere: Ideo autem quia dubium est, non videbitur falsum dicere. [1]Metaphora verò faciet oratio vt redargutioni exponatur. Amplius quascunque interrogationum præsenserit aliquis, præinstandum, prædicendúmque est: sic enim maximè interrogantem prohibebit.

Anima an incorruptibilis vulgo nō constat.

[1]Boet. metaphora faciet orationē sine redargutione videri & in hac sententiā etiam interpretatur Perionius.

De recta solutione, loci.

Cap. III.

QVoniā autem [2]recta solutio manifestatio falsi syllogismi est, quam ob interrogationem accidat falsum: falsus autem syllogismus dicitur dupliciter, nā aut collectū est falsum, aut cùm syllogismus non est, esse syllogismus videtur: érit & quæ nunc dicta est & apparentis syllogismi solutio, ob quam videtur esse interrogationū correctio. Itaq; contingit orationes, quæ colligunt, inficere, & negare: quæ autem non verè, sed in speciem colligunt, distinctione adhibita soluere. Rursum autē, quoniam syllogizantium orationum hæ quidem veram, illæ autem falsam conclusionem habent, eas quidem, quæ secundum conclusionem sunt falsæ, duobus modis soluere cōtingit. Nam & eò quòd tollitur aliquid eorū, quæ interrogata sunt, & eò quòd ostenditur conclusio, sic se non habere. Eas verò, quæ secundum propositiones, eò quòd tollitur quiddam solùm: nam conclusio vera est. Quare volentibus orationē soluere, primùm quidem inspiciendum est, colligat, an non colligat, déinde vera conclusio sit, an non vera, quò vel distinguendo, vel inficiādo soluamus: ac rursus inficiando vel hoc, vel illo modo, ceu dictum est priùs. Plurimum autem differt, orationem in ipsa contentione, congressúque, & vrgente aduersario, an extra contentionem soluas. Nam præuidere quidem difficile, per otium autem videre facile est. Earum igitur, quæ per æquiuocationem, & amphibologiam redargutiones sunt, aliæ quidem interrogationem quādam plura significantem, aliæ autem conclusionem multipliciter dictā habent: vt in

[2]Per. vera explicatio.

vt in ea quidẽ, quæ est silentia dicere, conclusione duplex est: in ea verò, quæ est non cooscire scientem, vna interrogationum significat duplex, hoc quidem ens, illud verò non ens. Quibuscunque igitur in fine est multiplex, nisi prius sumpserit cootradictionem, non fit redargutio: vt in eo, quod est cæcum videre. Nam sine contradictione redargutio non fit. Quotiescunque verò in interrogationibus est, non necesse est præoegare quod duplex est. Nam oon ad hoc, sed propter hoc fit oratio. Principio igitur ad duplex siue id nomen, siue oratio est, sic respondendum erit, vt dicamus alicubi sic esse, alicubi non esse. Vt silentia dicere, nempe alicubi est verum, alicubi verum non est. Et quæ expediunt agenda. Sunt enim, in quibus verum, sunt in quibus nõ verum. Nam expedientia multipliciter dicuntur. Si autem lateat in finem vsque, addendo propositiooem corriges. Vt, est igitur silentia dicere? non, inquies: sed eum, qui silet. Et in iis autem, quæ multiplex in propositionibus habent, similiter: non putas consciunt, quod sciunt? sic inquies, sed non qui sic sciunt. Non enim idem est, quod ooo conscire liceat, & quod sic scientes conscire non liceat. Et omnino obluctandum est: etiamsi simpliciter colligatur, quòd non rem, quam dixit, sed nomen negauit: ideóque nõ esse redargutionem. Manifestum autem, & eas, quæ propter compositiooem, & diuisionem sunt, quomodo soluere deceat. Nam si diuisa, compositáque oratio aliud significat, postquam concluditur cõtrarium dicendum. Sunt autem orationes omnes secundum compositionem & diuisionem huiusmodi: Putásne quo vidisti tu hunc percussum, illo percussus est hic? & quo percussus est, illo tu vidisti? Habet quidem etiam hoc ambiguum aliquid: verum id à compositione est. Nam duplex non ob id est, quod secundum diuisionem est. Non enim eadem ratio fit diuisa & composita. Siquidem ora, & hora secundum accentum prolata, significant aliud: sed in scriptis quidem nomen idem est, cùm ex eisdem elementis, similitérque sit scriptum. Et illic autem notas faciunt, prolata verò non eadem. Quare quod propter diuisionem est, duplex noo est. Manifestum autem, quòd nõ omnes redargutiones propter duplex sunt, sicut quidam dicunt. Distinctio igitur ei, qui respondet, adhibenda est. Non idem est enim dicere, videre oculis percussum: & dicere, oculis percussum videre: & illa Euthydemi oratio, Putásne vides tu nunc existentes in Pyræo naues, cùm in Sicilia sis? & rursum, Putásne malum sutorem, bonum esse? sit autem bonus aliquis vir, sutor malus: quare sutor malus. Putásne quorum scientiæ bonæ, ea perdiscere bonum est? mali autem sciẽtia est bona. digna igitur studio res, malum. attamen & malũ, & disciplina malum: quare mala disciplina malũ. Putásoe verum dicere nũc, quod tu factus sis? factus es ergo nunc. An aliud significat diuisum? verũ enim dicere nunc est, quòd tu factus sis: sed non verum, nunc te factum esse. Putásne qualiter & quæ potes, sic & ipsa facias? oon citharizans autem potestatem citharizãdi habes: citharizabis igitur, non citharizans. An non huius potestatem habet, vt scilicet nõ citharizans citharizet? sed cùm non facit hoc, vt faciat. Soluunt autem quidam id, aliter etiam. Nam si dedit vt potest facere, non dicunt accidere citharizantem citharizare. Noo eoim omnino vt potest facere, datum est facere. non idem autem esse vt potest, & omninò vt potest facere. Sed manifestum, quòd non bene soluunt. Nam orationum omnium, quæ propter idem, eadem solutio est: eadem autem non ad omnes, nec qualitercunque interrogatas accommodabitur: sed est cùm ad interrogantem, haud verò ad orationem accommodatur. Propter accentum autem captiones, neque in iis, quæ scribuntur, neque in iis, quæ dicuntur, prætetquam perpaucæ fiunt. Vt, putásne quod habitas, domus est? sic. Nunquidne est quod habitas, negatio eius est, quod habitas? sic. Dicebas autem ne esse quod habitas domum. negas igitur te habitare domum. Quomodo autem soluendum, est palàm. Non enim idem grauiter, & acutè prolatum significat. Manifestum autem & in iis, quæ figura orationis eadem dici videntur, cùm eadem non sint, quo pacto obsistendum, eò quòd genera prædicamentorum habemus. Nam hic quidem dedit interrogatus non esse aliquid eorum, quæ quid est significant, ille verò ostendit quidem esse aliquid eorum, quæ sunt ad aliquid, vel quantitatis: videtur autem quid est significare, propter dictionem: vt in hac oratione. Putásne contiogit idem simul facere, & fieri? non. At verò videre simul & videri idem, & secundum idem contingit. Putásne est aliquid eorum, quæ sunt pati, facere? non. nónne igitur secatur, vtitur, operatur, similiter dicuntur: & omnia quidem pati significant? Rursum autem currere, videre similiter sibi inuicem dicuntur. Veruntamen videre operari aliquid est: quare & pati aliquid simul etiam, & facere. Si autem aliquis illic quidem simul idem facere & pati non possibile, hîc autem videre & videri esse possibile dicat, nondum redargutus est, si videre non facere aliquid, viderique pati esse dicat. Opus est enim interrogatione hac, quæ data esse credetur ab audiente, cùm & secare facere aliquid, & secari fieri aliquid concederetur, & quæcunque alia similiter dicuntur. Nam reliquum ipse addit, qui audit, veluti similiter dictum. Illud autem similiter quidem non dicitur, similiter verò ob dictionem videtur. Idem autem accidit hîc, quod in æquiuocationibus. Putat enim in æquiuocis inscius orationum, quam dixit, negare rem, non nomen. Ideóque adhuc opus interrogatione habet, si ad vnum respiciens dicat æquiuocum: sic enim dante, erit redargutio. Similes autem & hæ orationes illis: si quod quis habens, posteà non habet, amisit. Nam vnum solum amittens calculum, decem calculos non habebit. An quod non habet quidem, priùs habens, amisit? non necesse est aut tot amittere, quantum, vel quot habet. Interrogans igitur quod habet, colligit in eo quot: nam decem aliquot. Si igitur interrogasset principio, an quæcunque non habet aliquis, cùm priùs haberet, putásne amisit totidem? nullus vtique dedisset: sed aut tot, aut horum aliquid. Et quoniam daret aliquis quod non habet: non enim habet vnum

Græcè … quod hic ne habites, pro nõ habitas.

ſolum calculum. An verò non dedit quod non habuit, ſed vt non habuit, num illud? nam ſolum, non quod ſignificat, neq; quale, neque quantum, ſed vt ſe habet ad aliquid, vt quod non cùm alio. Quemadmodũ igitur ſi quis dicat, Putáſne quod aliquis non habet, dabit? & annuente interroget, an dabit quiſpiam aliquid citò, qui non habet citò? & aſtruente colligat, igitur dabit quis quod non habet. manifeſtum enim, quòd non colligit. nam citò non eſt quod dare, ſed hoc modo dare. Quo autem modo quiſpiam non habet, dabit aliquis? vt quod ſuauiter habet, mœſtè dabit. Similes autem & huiuſmodi orationes, Putáſne, manu, quam non habet, percutiet quis? aut oculo, quem non habet, videbit quis? non enim habet vnum ſolum oculum. Soluunt autem quidam, dicentes, & quòd habet vnum ſolum oculum, & aliud quidliber qui plura habet. Quoddam autem, & vt quod habet accepit: dedit enim vnum ſolum hic calculum, & hic habet (dicunt) vnum ſolum ab hoc calculum, accepit enim ab hoc: ergo vnum ſolum habet hic calculum. Alij autem ſtatim interrogationem tollentes: quia contingit, quod non accepit habere, vt vinum accipientem ſuaue, ſi corrumpatur, interea dum accipitur, habere acre. Sed quod dictum eſt priùs, hi omnes non ad orationem, ſed ad hominem ſoluendo reſpiciunt. Nam ſi eſſet hæc ſolutio, dantem oppoſitum non poſſibile eſſet ſoluere. quemadmodum & in aliis. Vt, ſi eſt quidem quod eſt, eſt etiam quod non eſt. Solutio, ſi ſimpliciter det dici, concludit: ſi autem non concludit, non erit ſolutio. In prædictis igitur (omnibus datis) dicimus ſyllogiſmum non fieri. Ampliùs autem & hæ ex huiuſmodi orationibus ſunt: Putáſne quod ſcriptum eſt, ſcripſit quis? ſcriptum nunc, quòd tu ſedeas: falſa oratio, erat autem vera, cùm ſcribebatur: igitur ſimul ſcribebatur falſa & vera. Nam falſam, vel veram orationem, vel opinionem eſſe, non quod, ſed tale ſignificat: nã eadem ratio & in opinione. Et, putas quod diſcit diſcens, hoc eſt quod diſcit? diſcit autem aliquis, quod tardum eſt celeriter: non enim quid diſcat, ſed vt diſcat, dixit. Et, putas quod ambulat aliquis, hoc calcat? ambulat autem totum diem, & non quid ambulet, ſed quãdo ambulet, dixit. Nec cùm ſcyphum quis bibat, quid bibat, ſed ex quo? Et putas quod quis ſciuit inueniens, vel diſcens, ſciuit? quorum autem hoc quidem inuenit, illud autẽ didicit, ambo hæc neutrum. An hoc quidem omne, illud autem non omne? Et quoniam eſt quis: tertius homo à ſe, & ab vnoquoque. Nam homo & omne commune, non hoc aliquid, ſed quale quid, vel ad aliquid, vel aliquo modo, vel huiuſmodi aliquid ſignificat. Similiter autem & in hoc, Coriſcus, & Coriſcus muſicus, vtrum idem an alterum? Nam hoc quidẽ hoc aliquid, illud autẽ quale quid ſignificat, quare non eſt idem exponere. Exponere autem non facit tertium hominem, ſed id ipſum quid eſſe concedere. Non enim erit hoc aliquid eſſe, id quod Callias, & id quod homo eſt. Neque ſi quis expoſitum non id quidem quod hoc aliquid eſſe dicat, ſed idem quod quale: nihil enim refert. Nam erit præter ſingula vnum quiddam, vt homo. Manifeſtum ergo, quòd non dandum, hoc aliquid eſſe quid, quod communiter de omnibus prædicetur, ſed aut quantum, aut quale, aut ad aliquid, aut aliquid talium ſignificare. Omnino autem in orationibus, quæ propter dictionem ſunt, per oppoſitum ſemper eſt ſumendum: aut per id, propter quod oratio eſt. Vt ſi propter compoſitionem oratio, ſolutio diuidendo: ſi autem propter diuiſionem, componendo fiat. Rurſum ſi propter accentum acutum, grauis, erit ſolutio: ſi verò propter grauẽ, acutus. Si autem propter æquiuocationem eſt, oportet oppoſitum nomẽ dicendo ſoluere: vt ſi animatum accidit dicere, negando non eſſe, manifeſtum quod eſt inanimatum: ſi verò inanimatum dixit, hic autem animatum colligat, dicendum quòd eſt inanimatum. Similiter autem & in amphibologia. Si autem ſecundum ſimilitudinem dictionis, oppoſitum erit ſolutio: [a] Putáſne quod non habet, dabit aliquis? An non quod non habet, ſed vt non habet, vt vnum ſolum calculum? Putáſne quod ſcit diſcens vel inueniens ſcit? attamen non quæ ſcit, & ſi quo ambulat, calcat: non tamen quando: ſimiliter autem & in aliis.

[a] Carpen. veluti ad illam nonne dare quiſpiã poteſt quod nõ habet dicẽdum eſt non dare quidẽ eũ quod nõ habet ſed alio modo quam habet nempe quia non habet ~nũ Solum calculum.

De diluendis argutijs accidentis.

Cap. IIII.

Earum [b] verò, quæ per accidẽs ſunt, vna quidem ſolutio eſt omnium. Nam quia incertum eſt, quando tribuere rei oporteat id, quod rei accidenti tribuitur: & in quibuſdam quidem tribuendum videtur, dicúntque: in quibuſdam autem nõ dicunt neceſſarium eſſe tribuere: dicendum igitur, conformata ſimiliter ad omnes ſententia, quòd neceſſarium non ſit. Habere autem id ſemper oportet, quo refellendo vtantur, cùm dicunt id perinde eſt vt. Sunt autem omnes rationes propter accidens huiuſmodi. Id ſcis, quod te interrogare volo? venientem, aut coopertum noſti. Statua tuum opus eſt, tuus canis eſt pater, quæ verò ſunt pauca? Manifeſtum enim in omnibus his, quòd non neceſſe eſt, quod de accidente dicitur, & de re verum eſſe. In ſolis enim iis, quæ ſecundum ſubſtantiam in differentia ſunt, & quæ vnum ſunt, omnia videntur eadem ineſſe. Bono autem non idem bonum eſſe, & interrogatum iri eſt. Neque venienti, aut cooperto, & venientem & Coriſcum eſſe idem eſt. Quare non ſi noſco Coriſcum, ignoro autem venire, eundem noſco, ignoróque. Neque ſi hoc eſt meum, eſt autem opus, meum eſt opus: ſed poſſeſſio, vel res, vel aliud quippiam, eodem autem modo & in aliis. Soluunt autem quidam interrogationem diſtinguendo. Eandem enim rem cognoſcere, & ignorare, contingere dicunt, ſed non ſecundum idem. Venientem igitur non noſcentes, Coriſcum autem noſcentes, eundem quidem cognoſcere, & ignorare dicunt, ſed nõ ſecundum idem. Atqui primùm quidem (quemadmodum iam diximus) earum, quæ propter idem ſunt, rationum eandem ſolutionem eſſe oportet. Id autem non erit,

[b] Cap. Captionũ autẽ quæ ex accidẽte omnes vna ratione diſſolui poſſunt.

erit, si quis translato exemplo non in cognoscere, sed in esse, aut aliquo modo se habere id ipsum quod statuunt, sumat: vt si hic est pater, est autem tuus. Nam tametsi in quibusdam id verum est, & contingit idem cognoscere & ignorare, tamẽ nihil hîc commune quod dictum est, habet. Nihil autem prohibet, eandem rationẽ plura vitia habere: at non omnis vitij ostensio, solutio est. Nam possibile est ostendere quempiã, quòd malè quidem collegit: propter quid autem malè collegerit, non ostendere, vt Zenonis rationem, qua non moueri probat. Quare & si quis conetur colligere, vt ad impossibile peccat: & si millies colligat. non enim est hæc solutio. erat enim solutio, syllogismi falsi, quapropter sit falsus manifestatio. Si igitur non collegit quamuis aut verũ, aut falsum cõetur colligere, idque ostendit aliquis, illius ostensio, solutio est. Fortasse autẽ & id in quibusdam nihil prohibet vsu venire: verùm in his non hoc spectatur. Nam & Coriscũ quod Coriscus cognoscit, & venientem quod veniens. Contingere autem videtur, idem cognoscere, & non: vt quod album quidem cognoscere, quod autẽ musicum non cognoscere. sic enim idem cognoscit, & non cognoscit: sed non secundum idem: veniẽtem autem & Coriscum, & quòd veniẽs, & quòd Coriscus, cognoscit. Similiter autem peccant & ij, qui omnem numerum paucum esse diluunt, vt isti, quos diximus: vtpote qui vbi nondum conclusum est, id omittentes, rectè conclusum esse dicunt. Omnia enim esse & multũ, & paucũ dicentes, peccant. Quidam autem & duplici syllogismos hos soluũt: vt quod tuus est pater, aut filius, aut seruus. Atqui manifestum, si ob multiplex esse elẽchus videatur, oportere vel nomen, vel orationem plurium esse propriè. Hunc autem esse huius, nemo propriè dicit, si dominus est filij: sed propter accidens compositio est: Putásne est hoc tuum? sic. Est autem hoc filius: tuus igitur filius. Quia accidit esse tuum, & filium: sed non tuum filium. Et esse aliquid malorum bonum: nam prudentia[1] est disciplina malorũ. Hoc autem horum esse, non dicitur multipliciter, sed possessio. Siquidem fortasse multipliciter, nam & esse hominem animaliũ dicimus esse, sed nõ possessionẽ. Et si quid ad mala dicitur, vt aliquorum, propter id malorũ est: sed nõ hoc malorum: propter id igitur quod aliquo modo, etiam simpliciter apparet. Quanquàm cõtingit fortasse, bonum esse aliquid malorum dupliciter, non tamen in oratione hac: sed magis, si quod mancipium, sit bonum mali. fortasse autem neque sic. Non enim si bonum est & huius, bonum huius simul verum. Neque hominem dicere animalium esse, dicitur multipliciter. Non enim si aliquid significamus auferentes, id dicitur multipliciter, nam & dimidium versus da mihi cùm dicimus, Iliada significamus: vt, Iram pande dea.

[1] Cap. prudẽtia malorum scientia.

De solutione sex vltimorum locorum, qui sunt extra dictionem.

Cap. v.

EAs verò, quæ propter id propriè, vel quadãtenus, vel vbi, vel aliquo modo vel ad aliquid, & nõ simpliciter dicuntur, soluere perpensa cõclusionis contradictione oportet, an aliquid huiusmodi passam esse cõtingat. Nã contraria, & oppositas & affirmationem & negationem, simpliciter quidem inesse eidẽ est impossibile. At quadantenus vtrunque, vel ad aliquid, vel aliquo modo, vel hoc quidem quadantenus, illud autem simpliciter, nihil prohibet. Quare si hoc quidem simpliciter, illud autem quadantenus, nondum est redargutio. Hoc autem in cõclusione considerare, animo ad contradictionem intento oportet. Atqui huiusmodi orationes omnes hoc habent. Putásne contingit quod nõ est, esse? attamen non est aliquid id, quod non est. Similiter autem & quod est, non erit: nam non erit aliquid, cùm sunt. Eundem simul bene iurare, & peierare contingit? Possibile est, simul eidem suadere & dissuadere? An neq; esse quid, & esse idem? Quod autem non est, non si est quid, etiam est simpliciter. Neque si bene iurat id quidem, & qua necesse est, & bene iurat. Nam qui iurat se peieraturum, bene iurat peierãs, hoc solum: at non bene iurat. Neq; qui dissuadet, suadet: sed secundum quid suadet. Similis autem ratio est & de eo, quod est mẽtiri eundem simul & verum dicere: sed propter id, quod non est facile inspicere, vtrum quis assignet simpliciter veracem esse, vel mendacem, difficile apparet. Prohibet autẽ eundem nihil simpliciter quidẽ esse mendacem, quadantenus autem veracẽ: vel alicuius esse veracem aliquem, veracem autem minimé. Similiter autem & in ad aliquid, & vbi, & quando. Omnes enim huiusmodi orationes propter id accidunt. Putásne sanitas, vel diuitiæ, bonum? attamen insipienti, & non rectè vtenti non bonum, ergo bonum, & non bonum. Estne sanum esse, vel potestatem habere in ciuitate, bonum? Equidem est quandoque non bonum. Idem igitur eidem bonum, & non bonum. At nihil prohibet, quod simpliciter est bonum, huic non esse bonum: at huic quidem bonum, at non nunc, vel non hoc in loco bonum. Putásne quod non vult sapiens, est malum? amittere autem bonum nõ vult: malum igitur bonum. Non enim idem est dicere, malum est bonum, & amittere bonum. Similiter autem & quæ de fure est oratio. Nõ enim si malum est fur, etiam capere est malũ: ergo vult malum, imò potiùs bonum, nam capere bonum est. Et ægritudo malum est, sed nõ amittere ægritudinem malum. Putásne iustum iniusto, & quod iustè eò quòd iniustè optabilius? sed mori iniustè optabilius est. Putásne iustum est sua habere quenque? at quę adiudicabit secundum opinionem suam aliquis, & si sit falsa, rata sunt lege, idem igitur iustum, & iniustum. Et vtrum oportet iudicare eum, qui iustè dicit, an qui iniusta? At verò eum, qui iniuriam passus est, iustum est abundè dicere quæ passus est: ea autem erant iusta. Non enim etsi pati aliquid iniustè eligendum, id, quod est iniustè eligibilius, quàm quòd iustè: sed simpliciter quidem quod iusté. Hoc autem nihil prohibet, si iniustè an iustè: & habere sua quenque iustum, aliena autem non iustum. Iudicium verò hoc iustum esse nihil prohibet, vt quod sit secundum opinionem iudicantis. Non enim si iustum est hoc modo vel huic, & simpliciter iustum est. Similiter autem &

quæ iniusta sunt, nihil prohibet dicere ea, iustum esse. Non enim si dicere iustum est, necesse est iusta esse: sicut nec si est vtile dicere, vtilia: similiter autem & in iustis. Quare non si quæ dicuntur iniusta, qui dicit iniusta conuincit. Dicit enim, quæ dicere est iusta, simpliciter autem & quæ pati iniusta. Iis autem quæ propter definitionem fiunt redargutiones, quemadmodum dictũ est priùs, obsistendum est considerantibus in conclusione contradictionem: vt sit idem, & secundum idem, & ad idem, & similiter, & in eodem tẽpore. Si quis verò illud ipsum roget, vrgeátq;, duplum & non duplum esse, impossibile sit nécne, assentiendum est esse impossibile, sed aiendũ esse possibile, verum tamen sic illud possibile esse, vt redargui si quis hoc fateatur fortè, non possit. Sunt autem omnes orationes hæ propter aliquid huiusmodi. Putas qui nouit vnumquodque quid sit vnumquodque, etiam quanque rem nouit? & qui ignorat, similiter? Cognoscens autem quis Coriscum, quod Coriscus, ignorabit quod musicus? quare idẽ cognoscit, & ignorat. Putásne quadricubitum tricubito maius? Fieri enim potest ex tricubito quadricubitum, secundum longitudinem: maius autem, minore maius. Idem igitur eodem secundum idem maius & minus. Illa verò, quæ fiunt propter id, quod petitur, sumitúrque principium, si interroganti quidem constet, non dandum: neque si probabile sit eum, qui recipiat esse verum. Si autem fefellerit nos, ignorátiam ob prauitatem orationum talium ad interrogantem retorquere oportet, tanquam non redarguerit. Nam redargutio sine eo est, quod principio controuertebatur. Déinde datum est, non vt eo vteretur, sed vt ad illud colligere contrarium: vt in priuatis redargutionibus, quæ aliter fiunt. Et eas, quæ per cõsequens probant, in ipsa oratione monstrare, oportet. Est autem duplex sequentium cõsequentia. Ait enim vt particulare sequitur vniuersale: vt hominem animal. Postulát enim si hoc cum illo, & illud esse cum hoc, aut secundum opposita. Nam si huic est illud consequens, & opposito oppositum: propter quod & Melissi oratio. Nam si genitum est, principium habet: ingenitum postulat non habere principium. Quare si ingenitum est cælum, & infinitum, id autem non est, contrà enim consequentia habet. Quęcunq; autem propter id, quod additur, aliquid colligunt, considerandum, si sublato eo nihil minùs impossibile accidat. Déinde id manifestãdum, dicendúmq;, quod dederit, non tanquam id videretur, sed vt orationem, quo verò vsus sit, ad orationẽ nihil attinere. Eas autem, quæ plures interrogationes vnam faciunt, principio statim dirimere oportet. Nam interrogatio vna est, ad quam responsio est vna. Quare neque plura de vno, neque vnum de pluribus, sed vnum de vno affirmandum, negandúmque est. Ac vt in æquiuocis quandoque quidem ambobus, quandoque neutri inest. Cúmque simplex interrogatio est, simpliciter respondentibus nihil accidat pati: sic & in his. Quando enim vel plura vni, vel vnum pluribus inest, vel nõ inest, simpliciter danti, & hoc peccato peccanti, nihil contrarium accidit. Quandoquę verò huic quidem inest, illi autem non inest, plurave de pluribus: éstque vbi insint ambobus, est autem vbi non insint rursum, id verò cauendum. Vt in his orationibus: si hoc quidem est bonum, illud autem malum, verum est dicere, quòd hæc bonum & malum: & rursum, neq; bonum neque malum. Non enim inest vtrunque vtrique. Quare idem bonum & malum, & neque bonum, neque malum. Et si vnumquodque sibi idem est & aliis diuersum, quo non aliis eadem, sed sibi, '& diuersa eisdem: ipsa sibimet diuersa & eadem. Amplius, si bonũ quidem malum sit, malum autem bonum, duo vtique fient: & duorum & inæqualium vtrunque ipsum sibi esse æquale: quare æqualia & inæqualia ipsa sibi. incidunt autem orationes hæ, & in solutiones alias, nam ambo, & omnia plura significant. Non igitur idem præter nomen accidit affirmare & negare, id autem non erat redargutio: sed patet quòd si nõ vna interrogatio plures fiant, sed vnum de vno affirmet, aut neget, id impossibile non erit.

Dilutiones nugationis, & solœcismi.

Cap. VI.

IN illis autem, quæ eò ducunt, vt idem frequenter dicere cogamur, manifestum est, quòd eorũ, quæ ad aliquid dicuntur prædicata, aliquid per se séorsum significare minimè concedendum est. Vt duplum, sine eo quod est duplum dimidij, vnũ enim apparet. Nam & decem dixit, qui decem vno minus dixit: & facere dicit, qui dicit non facere. Et omnino in negatione affirmatio est, non tamen si quis hoc album dicat nõ esse, idem album esse dicit. Duplum autem neq; significat aliquid fortasse, quemadmodum neq; quod in dimidio. Quòd si quid fortè significat, attamen nõ idem séorsum & coniunctum: neq; scientia idem quod in specie: vt quia medicina scientia est, id ipsum significat quod scienna, id est cõmune illud. Est enim scientia scibilis scientia. In iis ' autem, per quę ostendũtur prædicatis, hoc dicendum est, quod non idem sit séorsum, & in oratione, significatum. Nam cauum communiter quidem idem, additum simo & curuo significat. At nihil prohibet aliud quidem naso, illud autem cruri additum significare, & nihil differt dicere nasus simus, & nasus cauus. Amplius danda dictio secundum rectum non est, falsum enim est. Nam non est simum nasus cauus, sed nasi hæc passio. Quare nihil absonum est, si nasus simus est nasus cauitatem nasi habens. De solœcismis autem propter quid apparent accidere, diximus priùs. Quomodo autem soluendum, in ipsis orationibus erit manifestum. Omnes enim hoc volunt construere. Putas quod dicis quippiam verè esse, etiam est illud verè? Dicis autem quippiam lapidem esse. Est igitur quippiam lapidem. An dicere lapidem, non est dicere quod, sed quem, non hoc, sed hunc? Si igitur dicat aliquis, putas quàm verè dicis est istum? non videtur Romanè loqui. Quemadmodum neque si dicat: putas quem dicis esse, est iste, lignum autem, vel quæcunque neque masculinum, neque fœmininum significant, ista dicere

'Carp. De iis autẽ attributis quæ per subiecta definiuntur.

nihil

nihil refert. Quate etiam non fit solœcismus', si quod dicis esse, est istud: lignum autem dicis esse, est igitur lignum istud. lapis autem, & iste, masculini habent declinationem. Quod si quis dicat, Putásne iste, illa est? déinde rursum, quid autem, nónne Corriscus est illa? inferátque, igitur Coriscus est illa, non collegit solœcismum, etiam si Coriscus significat idem quod illa. Non dat autem qui respondet, sed oportet hoc præinterrogare. Si autem neque est, neque dat, non collegit, neque re ipsa, neque ad eum, qui interrogatus est. Similiter igitur oportet & illic lapidem significare iste. Si autem neque est, neque datur, conclusio hæc dicenda non est. Apparet autem, eò quòd dissimilis casus nominis, similis appareat. Putásne verum est dicere quoniam ista est, id quod esse ais eam? esse autem ais aspidem: est igitur ista aspidem. An non necesse est, si non ista aspidem significat, sed aspis: aspidem autem istam. Neq; si quem dicis esse istum, est iste, Dicis autem istum, esse Cleonem. Est igitur iste Cleonem. Non enim est iste Cleonem. Dictum est enim, quòd quem dico istum esse, est iste, non istum. Neque enim Romanè dicetur hoc pacto interrogatio dicta. Putas, istud scis? Istud autem est lapis, scis igitur lapis. An non idem significat istud in eo, quod est, putas istud scis: & in hoc, istud autem lapis. Sed principio quidem hunc, in posteriore autem hic. Putásne cuius scientiam habes, scis illud? scientiam autem habes lapidis: scis igitur lapidis. An huius quidem, lapidis dicis: hunc autem, lapidem? datum est autem, cuius scientiam habes, illud scis: non illius, sed illud: quare non lapidis, sed lapidem. Quod igitur huiusmodi orationes non colligunt solœcismum, sed apparent, & propter quid apparent, & quomodo est obsistendum illis, est manifestum ex iis, quæ sunt dicta.

Ista hic fœmininum est istè.

De oratione facili, difficili, & acuta.

Cap. VII.

Oportet autem animaduertere, quòd orationum omnium aliæ quidem inspectu faciles sunt, aliæ verò quam ob causam, & in quo audientem decipiant, difficultet deprehenduntur, frequenter illis eædem sint licet. Eandem enim, orationem vocare oportet, quæcunq; propter idem fit. [1] Eadem autem oratio aliis quidem propter dictionem, aliis autem propter accidens, aliis verò propter aliud videbitur esse, quia vnumquodque cùm translatum est, non æquè est manifestum. Quemadmodum igitur in æquiuocationibus, qui modus esse captiosarum ratiocinationum vsurpatissimus videtur, alia quidem quibuslibet sunt manifesta, & orationes penè ridiculosæ omnes propter dictionem sunt. Vt vir ferebatur in scalæ currum. quo itis? ad Chercam? Et, Boreas purúsne? non certè. Perdit enim pauperem, & ementem. Et vtra boum antè pariet? neutra, sed retrò ambæ. Putásne est Euarchus? non certè, sed Apollonides. Eodem autem modo & aliarum ferè quàm plurimæ. Alia verò & peritissimos videntur fallere. Siguum autem horum, quoniam sępe de nominibus contendunt: vt idémne in omnibus ens & vnum, an aliud significent. Aliis enim ens & vnum idem significare videtur. Alij autem Zenonis orationem, & Parmenidis soluunt: eo quòd multipliciter vnum & ens dici velint. Similiter autem & propter accidens, & aliorum singulum quodque, aliæ quidem orationes erunt faciles perspectu, aliæ verò difficiliores: deprehenderéque quo in genere, & num redargutio sit, an non, non æquè facile in omnibus est. Est autem acuta oratio, quæ dubitare maximè facit: mordet enim hæc maximè. Dubitatio autem duplex est: hæc quidem in syllogizantibus, vtram scilicet eligas interrogationum: illa autem in contentionibus, quomodo enunties id, quod imperatum. Quapropter in syllogisticis quantò acutior oratio est, tantò magis inquirentem exercet. Est autem ea, quæ colligit quidem, oratio acutissima, cùm quàm maximè probabilibus id, quod maximè probabile est, tollit, confutátque. Vna enim oratio cùm sit, contradictione transposita omnes syllogismos eodem pacto habebit. Semper enim ex probabilibus similiter probabile aut tollet, aut construet: quapropter dubitare necessarium est. Maximè igitur acuta hæc est, quæ ex æquo conclusionem probabilem interrogationibus reddit: secunda autem, quæ ex omnibus similibus. Nec enim æquè dubitare facit, vtracunque interrogationum sit deiicienda. id autem difficile est: nam tollere cùm oporteat quidem, quid tollendum sit, dubium est. Contentiosarum autem acutissima, quæ primùm statim dubia est, vtrum colligat, an non: vel vtrum ob falsum, an ob diuisionem solutio: secunda autem aliarum, quæ manifesta quidem, quod propter diuisionem vel interemptionem est: non tamen est exploratum, per vtrius interrogationum deiectionem, diuisionémve soluenda sit, scilicet propter conclusionémne, an propter aliquam interrogationum id sit. Quandoque igitur non syllogizans oratio facilis est, si vel inopinabilia, vel falsa valde sint, quæ sumuntur: quandoque autem non digna despici. Nam quando deest aliqua talium interrogationum, de qua, & propter quam oratio est, quique sumat, colligátque, inepta ratiocinatio est. Quando autem eorum, quæ extrinsecus sunt, deest quid, non despicienda vllo modo, sed oratio quidem iusta, interrogans autem non probè interrogauit. [2] Sanè vt soluendum quandoque quidem ad orationem, quandoque autem ad interrogantem & interrogationem, quandoque verò ad neutrum horum est: sic & interrogandum, colligendúmque & ad positionem, & ad respondentem, & ad tempus est: quando plus temporis requirit solutio, quàm præsens tempus ad edisserendum solutionem ferat.

[1] Carp. Ac eadem quidē captio aliis ex verbis, aliis ex alio genere duci videtur.

[2] Per. Explicatio autem alias ad totā argumentationé, alias ad eam quæ rem quærit, & ad rogatū interdum ad neutrū eorū referri potest.

Epilogus Octo præcedentium, & Duorum præsentium librorum.

Cap. VIII.

Ex quot igitur, quibúsque fiunt iis, qui disputant, ratiocinationes captiosæ, quomodóque falsum ostendamus, & inopinabilia dicere cogamus: ampliùs autem è quibus syllogismus eueniat, & quomodo interrogan-

dum, & quis ordo interrogationum sit: insuper autem ad aliquid vtiles huiusmodi omnes orationes sint, & de responsione simpliciter omne: & quo modo soluere orationes, syllogismósque oporteat, dicta sint de omnibus à nobis hæc. Reliquum autem, vt eo, quod principio propositum erat, in memoriam reuocato, quippiam breuiter dicamus, ac finem dictis imponamus. ¹ Præmisimus igitur inueniendi facultatem quandam ratiocinatiuam de proposito, ex iis, quæ sunt quàm probabilissima. id enim opus per se * dialectices, tentatiuæque est. Quia autem præparatur quis ea facultate, propter vicinitatem sophistices, vt non solùm experimentum de alio possit sumere, dialectico more, sed etiam ² veluti scientifico, idcirco non solùm id negotij huius officium posuimus esse, rationem exigere posse, sed etiam rationem sic sustinere posse positionem vt tuemur. Causam autem diximus huius, quia propter id Socrates interrogabat, at non ipse respondebat. Confitebatur enim, se non scire. Ostensum autem in prioribus est, & circa quot, & è qualibus, ex quot id constet, vndéque idonei ad hæc futuri simus. Insuper autem, quomodo interroganda, vel ordinanda quæstio omnis sit, & de responsionibus, & solutionibus quæ sunt ad syllogismos. Patefactum est autem & de aliis, quæcunque huiusce disciplinæ sunt. Præter hæc autem & de captiosis ratiocinationibus pertractauimus, quemadmodum diximus iam priùs. Quod igitur nacta sint finem sufficienter ea, quæ proposuimus, manifestum est.

¹ Per. Propositum nobis fuit rationé quandam de omni re proposita disserendi, ex iis quę maximè probarentur inuenire hoc enim officiū est dialecti ces &c.

* Dialectices officium.

² Pe. Sed etiā necessariara tione.

³ Conferēda hæc sunt cū initio libri primi To. atque etiā cū hoc cap. 2. primi Elencho. nota autem hæc spectare ad numerū 3. capi tis 8. proximè præcedē tis.

Peroratio. Cap. IX.

OPeræpretium autem est, nos nō ignorare, quidnam acciderit circa hoc negotium. Nam eorum, quæ inueniuntur, omnium, quæ quidem ab aliis sumpta sunt priùs, elaborata paulatim incrementum sumunt ab illis, qui postmodum accipiunt. Quæ autem ab initio comperiuntur, paruum in primis sumere solent incrementum: attamen vtilius multò eo, quod posteà ab aliis fit, accremento. ¹ Maximum enim fortasse principium omnium, vt dicitur: quare & difficillimum. Quantò enim potestate validissimum, tantò mole minimum, difficillimum perspectu est. Eo autem comperto, facile est adiicere, ² coaptaréque reliquum. Quod & circa rhetoricas orationes vsu venit: fere autem & circa alias artes omnes. Nam ³ qui principia inuenere, prorsus exiguum promouerunt: qui autem nunc celebriores habentur, cùm à multis velut per successionem accepissent, particulatim colligentes, sic rem auxerunt: Tisias quidem post priores, Thrasymachus verò post Tisiam, Theodotus autem post hunc, multique multas coadunauere partes. Quapropter nihil mirum, si in amplum quidem creuerit ars. Huius autem negotij non hæc quidem pars erat explorata, illa verò non erat: sed nulla prorsus erat. Nam eorum, qui litigiosis ex orationibus quæstum faciebant, similis quidem doctrina, Georgiæ negotio fuit. Orationes enim hi quidem rhetoricas, illi autem interrogatiuas iubebant ediscere: in quas sæpius incidere vtrorumque orationes solebant. Quapropter velox quidem, vtpote sine arte, doctrina illa discentibus erat. Non enim artem, sed quæ ab arte sunt tradentes, arbitrati se sunt artificiosè loqui. Périnde ac si quis disciplinam dicat se tradere, ne pedes doleant, déinde sutoriam quidem non doceat, neque vnde possint comparari talia: det autem quàm plurima genera omnimodorum calceorum: hic profectò ad vsum contulit quidem, artem autem non tradidit. Et de rhetoricis quidem erant multa, & antiqua dicta, de syllogismis autem omnino nihil habuimus prius quicquam, quod diceremus, quàm quod exercitationi huic propositæ multo tempore insudauerimus. Si autem considerantibus nobis, pro eo qualis principio fuit, disciplina hæc rectè supra alia negotia quæ traditione inducta sunt, constat habere: reliquum erit omnium vestrum, vel eorum, qui hoc opus audierint, si qua ad consummationem artis omissa sunt, venia dignari: inuenta autem, multa prosequi gratia.

¹ In principio est totius vis maxima & difficultas artib⁹ in omnibus.

² Facile est inoentis addere similis autem locus est apud Aristot. primo methaphis.

³ Artiū principia qui inuenerūt exiguum prorsus promouerunt.

ELENCHORVM LIBRI SECVNDI FINIS.

ARGV

ARGVMENTVM LIBRORVM DE NATVRALI AVSCVLTATIONE EX SIMPLICIO.

Phi'osophia animę perfectio.

Animę partes facultates & anis.

LIBRORVM Aristotelis de auscultatione physica facile est assequi intentioné, si priùs eius partis phylosophiæ diuisio, quæ de Natura est, ad memoriam reuocata, in medium proferatur. Fortasse verò operæpretium facturi simus, si vniuersæ philosophiæ distinctio, quæ ab Aristotele est instituta, à nobis hoc loco breuiter exposita, explicatáque fuerit. Est enim vt corporis medicina, ita animæ philosophia perfectio. Porrò animæ vna pars irrationalis, altera rationalis est. Rursum eius partis, quæ rationalis est, vna est portio irrationalitati obseruiens, quæ intellectus potestatis vocatur. Altera portio est separata prorsus, atque seiuncta, quæ dicitur intellectus ageos. Præterea duplex totius animæ vis habetur: appetendi vna, altera cognosceodi. Planè id genus, quod perficit appetitum, quod totum in irrationalitate, & intellectu affectibus irrationalibus delegato positum, constitutúmque est, Peripatetici actiuum, administratúmque, & circa negotium, actionésque consummatum oominauere, finémque eius particulæ statuerunt boni delectum, atque indeptiooem. Alterum verò genus, quod in conspectione dúntaxat, & æstimaoooe rerum sola consistit, cuiúsque finis est veritas, generali vocabulo spectatiuum, cootemplatiuúmque appellare voluere. Item genus hoc posterius secatur in species: nam ea speculatio, quæ circa res à materia oon separatas versatur, quæque auxilio sensus, & visionum ope ipsum potestatis intellectum perficit, naturalis scientia nuncupatur ea ratione, quòd & circa eas res, & in iis consistere Natura videatur. Eam autem contemplationem, quæ circa res materia omnino carentes & purissimam intellectus agentis actionem, necnon circa illum actum intellectus potestatis versatur, quæ vnà cum iotellectu agente conficitur, diuinarum rerum scientiam, & primam philosophiam, metaphysicam vocant, quia scilicet post naturalium rerum traditiooem instituta illa, & ordinata esse videatur. Cæterum ea cognitio, cui subiectæ sunt res partim coniunctæ materiæ, partim abstractæ Mathematica, & scieooa de anima nuncupatur. Etenim mathematicarum rerum substantiam affinitate quadam, & interstitio vtriusque naturæ ancipitem esse, atque intermediam autumant, eò, quòd si vniuersalitatem, atque in commune species, materiæ sunt expertes: si dimensum ipsum, discretionémque particularem, ac sensilem à materia disiungi, atq; auelli oon possint. Idem de anima dicitur. Ex sensibus nanque, & imaginationibus, atque illo ipso intellectu potentiæ multum inesse materiæ colligunt, ex agente verò intellectu, quem caput esse animi Aristoteles ostendit, aiunt esse animam ab omoi prorsus materia abiunctam, quanuis noo idem Alexandro videatur, verùm alias philosophiæ partes diligentiùs suis locis exequemur. Nũc de naturali dúntaxat est agendum.

Philosophię partitio.

Anima ab omni prorsus materia abiũcta, quãuis idem nõ videatur Alexandro.

Naturalis scientiæ partes & quibus nã libris ab Arist. pertractatæ.

Scientiæ naturalis pars vna versatur circa principia rerum naturalium, quatenus naturales sunt, atque corporeæ, quod prorsus idem est, & circa ea, quæ necessariò consequentia sunt, & conoexa principiis. Altera pars circa ea versatur, quæ ex principiis oriuntur, quædam simplicia habentur, quædam compoosita. De simplicibus ea pertractat scientia, quæ de cœlo est ab Aristotele instituta. Nam prioribus duobus voluminibus de quinta substantia eius, quod propriè cœlum est, disputatur, superque perennitas etiam illius ostenditur. In reliquis duobus libris de quatuor elementis agitur, quæ sub lunæ orbe sunt, quatenus simplicia sunt, & quateous motus simplices habent. Sic enim, vt arbitror, meliùs dicitur, quam Alexandro visum est, qui de perpetuitate, & orbiculatione addit etiam de quolibet corpore naturali, seu de Mundo vniuersaliter in his libris traditam esse disciplinam. Nam de naturalibus rebus, quæ sunt naturales, in his libris, quos modò expooimus, agi ipsemet Alexander fatetur. Omne autem compositum naturale est: & de cõposito verò nulla ibi fit meotio, sed de simplici tantùm, quemadmodum & ipse Aristoteles in tertio operis sui volumine manifestè declarat. De primo, inquit, elemento iam dictum, & quale sit natura, & quàm incorruptibile, ingenitúmque reliquum est de duobus dicere. Duo autem intellerit quatuor elementorum complexiones, quæ duobus generibus motuum subiiciuotur, voi, qui migrat à medio: alteri, qui tendit ad medium. Simplicia porrò nuncupauit elementa. Quum verò composita omnia & genita sint, & corrũpantur, simplicium autem rerum, quædam sempiternę, quædam generationi, & interitioni obnoxiæ habeantur, de sempiternis agit in prioribus libris, qui de cœlo inscribuntur, vt suprà dixi. De genitis, & interituris, quateous simplicia sunt, in tertio, & quarto. Sed quum de gignendis, caducísque iam esset dicendum, primùm duo volumina de generatione, & corruptione cooscripsit, quibus naturæ rerum earum quæ gignantur, quateous sunt gignendæ, & ea, quæ communiter consequuntur, quatenus huiusmodi sunt plenissimè continentur, & indicantur. Præter hæc alia item de rebus aliis scripta idem Aristoteles reliquit. Naturam vtique earum rerum, quæ supra oos regione proxima generantur, per eos libros, quos Meteorologicos,

Libris de cœlo quid pertractetur.

Libris de generatione & corruptione quid agatur.

Libris Meteorologicis q̃ cõtineãtur.

vocam

vocamus, abundanter edocuit. De iis verò, quæ infra nos producuntur, in animis satisfecit, in ea institutione, quæ metallorum naturas nobis

Animantis diductio.

complectitur. Et quoniam in tria genera ferè animans natura diducitur, animalia, frutices, & ea, quæ, quia ex vtroque naturam habent, ζωόφυτα appellantur, ceu inter animalia, atque plantas ambigua, & in amborum generum collinitiones

Libris de historia animalium quænam pertractetur atque etiã iis quos de generatione animaliũ partibus motibus somno & de plãtis.

constitutas, de animalibus veluti per quendam historiæ modum exequutus est in iis libris, quos de animalium historiis inscripsit. Rationes verò, & causas in his libris aperuit, quos de generatione animalium, partibus, motibus, somno, similibúsque composuit. Eodem pacto de stirpibus, atque plantis duplici via, ac ratione disseruit. Hæc est, vt quàm breuissimè dicam, naturalis philosophiæ diuisio, distributióque à Peripateticis prodita. Præsentis autem operis summa intentio est, ea docere, quæ vniuersaliter insunt in rebus naturalibus, quæ naturales sunt. Idem est autem, & corporeas dicere, & naturales. Planè principia sunt omnibus communia, quæque annexa

Libris de Phisico auditu quænam pertractetur ab Arist.

principiis. Principia sunt ea, quæ philosophi causas, & concausas vocant. Causæ autem apud Aristotelicos sunt efficientes, & fines: concausæ forma, & materia, & postremò elementa. Verùm Plato addidit causis exemplarem, concausis officialem siue instrumentariam. Quàm verò institutio hæc de iis rebus sit, quæ insunt naturalibus vniuersaliter rebus, statim exorsus Aristoteles ostendit: Necessarium, ait, est Naturæ studiosis in primis, ea vt videat, atque discutiat, quæ ad principia pertinent. Idem declarat in tertio volumine. Est, inquit, manifestum, & ob hæc, & quia omnibus videntur, hæc esse communia, vniuersaliter ista esse consideranda ab iis, qui debent singula, & particularia persequi. Est enim posterior rerum particularium speculatus eo, qui vniuersalium est, atque communium.

Natura quid sit.

Quoniam verò Natura quodam pacto efficiens proximum est naturalium rerum, & principium motus, (vnde fit, vt quælibet res naturalis in seipsa sui motus principium habere dicatur) necessarius omnino tractatus erit de motu ei, qui naturalem scientiam volet ediscere: Rursum cùm tempus metiatur omnia, quæ mouentur, quæ autem mouentur, in loco esse sit necessarium, & temporis, & loci naturæ videntur esse explicandæ. Item quum corpus, tempus, locus, motus, continua sint necesse est edocere quid continuum sit. Atque hæc sunt ea, quæ nos consequentia diximus, & annexa principiis. Sed inter hæc incidunt quæstiones, & ea, quæ de inani est, & ea, quæ de infinito. De infinito ea ratione, quòd quum & naturalia corpora, & motus, & locus, & tempus continua sint, & dimensum habentia, necesse est esse sectilia in infinitum. Item vel infinita esse, vel finita, vel partim finita, partim infinita, Quoniam verò nonnulli sunt arbitrati locum esse inane quoddam spatium, & carentem corpore dimensionem, iure sermo is, qui est de vacuo, ei, qui est de loco, succedit. Quando præsertim physicorum plurimùm, & quidem non ignobiles, vacuum inter principia numerarunt. Physicæ igitur disciplinę omnis

Librorũ de Phisico auditu inscriptionis causa.

functio circa ea est, quæ vel communiter in rebus insunt naturalibus, vel videntur vtique inesse, quamuis non insint. Causa etiam inscriptionis patet: docet enim de iis rebus esse tractandum, quæ naturalibus communiter insunt, qua naturalia sunt. Próinde merito vniuersale quoddam nomen est inditum operi de physico, scilicet auditu, siue de auscultatione naturali. Cæterùm auscultatio dicitur ceu ad eum modum elaborato, exactóque opere, vt in auditionem, perceptionémque aliorum sit propositum.

Adrastus.

Adrastus verò in his libris, quos de ordine commentariorum Aristotelicorum conscripsit, tradit à nonnullis de principiis inscriptum, à quibusdam de physico auditu, aliquos priora quinque volumina de principiis inscripsisse, reliqua tria de motu. Hoc etiam sensisse videtur Aristoteles, quum multis in locis de hac distinctione meminerit.

Naturalis scientiæ vtilitas in medicina & artibus etiã mechanicis in viribus & potestatibus animę ornandis, & ad virtutes actiuas adipiscẽdas atque etiam ad separatarum diuinarumque rerum notitiã capescẽdam ad nostrãque obseruãtiam erga Deũ augendam.

Cæterùm naturalium rerum scientia, non solùm ad eas res vtilis est, quæ in vita tractantur, vtpote medicinæ principia præbeat, & mechanicis, cæterísque huiusmodi artibus subministret. Quælibet enim & naturam subiectæ materiæ, & naturales differentias speculatur. Item non solùm perficit ea cognitio partem illam animæ nobis associatam, atque complicitam eo modo, quo Theologia partem intelligibilem, atque supremam, sed etiam reliquis viribus, & potestatibus animæ plurimum affert & vtilitatis, & ornamenti. Videtur enim ad virtutes actiuas adipiscendas scientia naturalis maximum habere momentum. Primùm ad iustitiam, quandoquidem elementa, & reliquas partes orbis vniuersi, & sibi inuicem cedere, & suum amare quæque ordinem, æquabilitatémque seruare. Geometricam planè perspicimus, vnde ab auaritia, & possidendi libidine nos faciet abhorrentes. Ad continentiam deinde, temperantiámque proficiet, quum doceat eam esse naturam voluptatis, vt non sit antecedens vllum aut per se, ac suapte natura bonum: sed posterius quiddam, & subsequens, dum id, quod

Quod nos vehementer mouet & magnopere expetitur quãta appareat turpitudine coinquinatum.

vehementer mouere, & magnopere expetendum videtur, multa etiamnum præter naturam turpitudine commistum, & coinquinatum appareat. Huiusmodi itaque studium philosophiæ facilè nos à corporis voluptatibus terrebit, atque ab eorum omnium cupiditate: quæ externa quum sint, plurimùm admirari, & pretiosa existimare solemus. Vnde illud eueniet, vt & iusti, & continentes esse possimus, & in communi hominum consuetudine, atque cœtu, consultissimi, & prudentissimi esse videamur. Sed è physicis & fortitudo sumetur contra mortis metum, quum didicerimus, hominem vix esse portiunculam sensilem vniuersi, & viuendi spatium vix totius temporis esse momentum. Item, genitum omne corrumpi, & dissolui in simplicia oportere, & partes propriis reddi, atque restitui vniuersitati. Nihil enim aliud est corruptio, quàm dissolutio, dissipatióque compositi, per quam, vt dixi, partes in generalitatem, id est, naturam suam recurrentes, reciprocantésque, quasi accepto ferentes vniuersitati, renouantur ea, quæ consenuerunt, confirmantur ea, quæ

debili

Emori nunc eur in nulla ponendũ sit ratione.

debilitata fuere, atque prostrata. Cæterùm nunc siue paucis post annis emori, in oulla esse ponendum ratione ei, qui temporis numerum, atque adeò infinitudioem æstimarit. Quòd si separatam illam animi sublimitatem ad ea agnoscenda tràduxeris, quæ à corpore sunt, corporeisque remota, nunc penitus cupieris vita excedere. Qui verò ita est animo constituto, atque composito, vt mortem contemnat, quid esse potest tam admirabile, quod illius queat meotem peruertere? Prudentiam quoque, cùm plurimam babeat cum intellectuali animi parte cognitiooem, ea maximè iuuabit disciplina, quæ naturam rerum ostendit, atque edocet. Excelso item animo esse, atque magnifico facit ea scientia, quæ persuadet, nihil esse magnum, aut eximium in rebus humanis. Quum verò ita reuocamus mentem à sensibus, vt nulli cupiditati, perdurationique pareamus: sed modicis, atque adeò intra desiderium Naturæ conteoti, oostras possessiones velimus esse communes, alienis abstineamus, liberalissimi, & munificentissimi efficimur. Iam verò maximum illud, atque optimum geous vtilitatis, quis non perspiciat, quod & ad animi nostri substantiam cognoscendam, & ad separatatum, diuioarúmque rerum notitiam capessendam, hæc potissimùm ratio, atque via esse videatur? Quod & Plato dicit, qui ex naturalium motuum perceptione ad eam substantiam inuestigandam perrexit, quæ, quum seipsam & moueat, prædita est intelligeotia, & diuinitate. Sed & Aristoteles quoque hoc ipso opere ex perennitate motus orbicularis, immobilem quandam substantiam adinuenit, quæ motuum omnium origo esset, & causa.

Mortis contépta nihil admirabilius.

Accedit ad gloriam, quòd huiuscemodi studium philosophiæ oostram erga Deum obseruantiam, pietatémque multùm adauget, & tanquam coocalefacit. Nam cognitis iis perfectè, quæ fecit Deus, in admirationem, commendationémque sui omnium animos, atque ora conuertit. Hanc autem admirationem propensa charitas, fides, ac spes certissimè consequuntur. Propter hæc maximè physiologiæ danda est opera vel impensissima. Quòd si vtilis est ea scienria, certè vtilissimum hoc opus, quo totius physiologiæ priocipia cootinentur, sine quibus naturalem disciplinam complecti non est possibile, quemadmodum & initio Aristoteles statim docet. Tunc, inquit, intelligere vnuoquodque arbitramur, quum causas cognoscimus primas, & prima principia, vsque ad elementa.

Naturalis scientiæ vtilitas ad nostram obseruantiam erga Deum adaugendã & cõcalefaciẽdã.

Si quid autem & de ordine huius operis est dicendum, ex verbis Aristotelis, quæ nos suprà recitauimus, manifestum erit, primos hos libros haberi in oaturali scientia, vtpote quibus principia naturalia contineantur. Nam post morales scientias, quæ ad vitæ nostræ institutiooem pertinent, & post rationales, quæ nobis tradunt regulas discutiendæ, diiudicandǽque veritatis, capessenda erit rerum naturalium disciplina.

Librorũ Aristotelis ordo.

Moralis sciẽtia quid pertradet.

Rationales scientiæ veritatis discutiendæ regulas tradẽtes sunt et dialectica in hác autẽ senten-

Quàm autem Aristotelicum hoc opus sit, superuacaneum est inuestigare, quum res controuersa ooo sit, præsertim cùm io his libris, quorum authorem fuisse Aristotelem nemini dubium est, ipsemet Aristoteles opus hoc liquidò videatur agnoscere. Præterea studiosissimi eius discipuli, & omnes demum Peripatetici Aristotelicum esse hoc opus meminerunt, quorum nonnulli quoque reperti sunt, qui id in capita nexuerint, & breuiaria itidem compilarint.

tiam faciunt q̃ scribũtur ab Aristotele primo Elẽchorũ cap. 2. alij etiam ab eodem in hnc cap. 8. 2. Elẽchorum.

Quum itaque bifariam diuidantur hi libri, prioribus quinque voluminibus de principiis, déque iis, quæ principiis sunt annexa, & iis, quæ veniunt in quæstionem, agi Adrastus putat, in sexto initium à motu capi, tribúsque reliquis vniuersam de motu sententiam promi, & naturalia eius rei speculamina plenissimè iudicari. Quare & Aristoteles ipse hoc discerniculo nomenclaturæ solitus est priora quinque de principio vocare, posteriora de motu. In primo eorum, quæ de principiis sunt, agitur de concausis, materia scilicet, atque forma, & de ea, quæ formæ oppooitur, priuatione: in secundo de causa efficieote tractatur, quam esse Naturam dicit, & similiter de ipso fine.

Libris de phisico quænam pertractentur.

Natura causa efficiens dicta.

Et quia sunt aliæ quoque causæ, quæ per accidens causæ efficientes videntur esse, eodem libro secundo de huiusmodi genere causarum egit, quales sunt casus, & fortuna. Quum autem statueret, Naturam esse principium motus, & earum déinceps rerum omnium, quæ motus alicuius proprietate, indicaturáque designantur, in tertio docuit quid esset motus, & in vniuersum & sigillatim singula genera. Quum verò continuus sit naturalis motus, omne autem continuum in infinitum sit scissile, eodem tertio libro & de infinito, & de continuo disputatur. Corpora autem naturalia cùm loci egeant, & eius, in quo sunt, & eius, io quo mouentur, ea ratione de loco differitur io quarto. Ad hæc cùm oonnulli putarent, locum esse vacuum interuallum, atque inter principia ipsum inane magno plausu, consensúque collocarent, iure eodem libro eas excusserat quæstiones, quæ de inani, atque vacuo ferebantur. Item, quum motum omnem metiatur tempus, necessarium videbatur de tempore diligenter esse, accuratéque perquirendum, ita quartus liber finit. In quioto motum, qui proprius esset, ab aliis mutatiooibus separauit. Iam quæ oppositiones, pugnantiæve, tum motus ad motum, tum quietis ad quietem, quæ motus item vicissim, quietísque habetentur, postremò quis esset motus vnus, deinceps ostendit. Hactenus hæc. Ego verò additis paucis conuertar ad expositionem.

Ex iis igitur, qui ante Platonem fuere, philosopharíque sunt, Thales, atque Anaximander, atque huiusmodi omnes, vtpote qui post diluuium, & rerum necessariarum instaurationem, studium philosophiæ primi in Græcia excitauerint, quum rerum naturalium causas quærerent, perinde ac ab vltimis inchoantes, sola materialia, & elementaria principia cognouerunt, quæ postmodum nobis tanquam rerum omnium principia passim, indiscretéque tradiderunt. Xenophanes autem Colophonius, & discipulus eius Parmenides, mox & Pythagorici consummatissimam quidem rerum naturalium, atque earum quoque, quæ trans Naturam sunt, sed plenam ænigmatum, ambiguitatúmque nobis philosophiam reliquerunt. Anaxagoras quoque Clazomenius efficientem

Thales & Anaximander primi post diluuiũ philosophiæ studium in Græcia excitarunt post quos Xenophanes, Parmenides. Pithagorici Anaxagoras Socrates Timæus. Plato.

cientem causam adinuenit intellectum, ac mentem: quanquàm in reddinone, & assignatione causarum rarissimè vsus est ea, quod in Phædone Socrates momordit. Tametsi non erat id magnopere absurdum: nam & Timæus, & Plato, qui Timæum introduxit, quamuis efficientes causas, & exemplares, & fines proposuissent, tamen corporalium causarum probatione, non ex illis, sed ex planis, figurísque demum ab ipsa elementorum natura duxerunt. Veruntamen ipse Plato Pythagoræ Eleatarúmque placitis, quæ inuoluta, subobscuráque ferebãtur, lucem quandam vtique intulit, & ea, quæ vltra Naturam sunt, elegantissimè cecinit. In naturalibus quoque rebus, atque genitis elementaria principia dissparauit à reliquis, huiusmodíque principia primus Plato dicitur appellasse elementa, vt, Eudemus est author. Efficientes item causas, & exemplares, & finem ita tradidit, vt distinctæ inter sese esse viderentur. Nam materiam simul & formam Aristoteles ex iisdem principiis comperit, is efficientem causam diuinum statuit intellectum. Finem autem illius, bonitatem, propter quam vnũquodque sensibile intelligibilis exemplaris similitudinem gerit. Ab iis igitur, qui Platonem antecesserunt, non solùm in eo dissentit Aristoteles, quòd efficientem causam intellexit, verùm etiam quòd materialem enucleatiùs vidit, & prodidit. Nam cùm illi ὁμοιομερείας, hoc est similares particulas, vel vnum ex quatuor elementis, vel plura, vel omnia rerum principia esse censuissent, vel ad insectilia vsque corpora peruenissent, Aristoteles & ὁμοιομερείας, & quatuor elementa dissoluit, atque ipsa in corporalem naturam, in formam, materiámque diduxit: quemadmodum & ante Aristotelem Plato, & ante Platonem Timæus Pythagoricus fecerant, arbitrati proxima principia esse quatuor elementa, & ante elemetita superficies. Principia verò prima eleměraria esse formam, atque materiam, à Platone autem, simul & ab iis, qui Platonem præcessere, Aristoteles videtur in eo euariasse, quòd quum nonnulli, videlicet ij, qui ante Platoñem fuere, de naturalibus rebus pèrinde, atque de omnibus disputauissent: nonnulli ita egissent de naturalibus rebus, quatenus in Mundo habentur, & quatenus sint partes Mundi, ita vt in libris de Mundo huiuscemodi principia quæsiuisse, tradidisséque videantur, quemadmodum, & Plato, & qui ante Platonem fuere, complures factitasse reperiuntur. Aristoteles naturalia omnia quo se quæque ordine habeant, edocuit: déque ipso corpore naturali quale sit suapte natura, etiamsi nunquàm fuisset mundus, dicato seorsum opere commonstrauit. Sed & in elementis aliud à materia priuationem esse ostendit, quum Plato ante aut materiam, aut ex materia priuationem definiuisset. Cæterùm cùm causam efficientem alij deseruissent. Anaxagoras verò, & Plato (idem est autẽ, ac si Pythagoricos dicerem) diuinum intellectum efficientem causam voluissent, vnus Aristoteles adiunctæ, ac propinquæ rerum causæ laborans, Naturam id genus causam efficientem expressit, quam Plato instrumentariam esse putauerat, moueríque ab alio, & mouere subinde alia. Verùm Aristoteles non sistit in sola Natura, sed ad immotam quandam, & mouentem omnia causam est superuectus, vniuersáque, quæ mouerentur, in huius operis calce, pendere inde, atque niti, acutissimè comprobauit.

Causas post efficientes & exẽplares & finem a Platone traditas Aristoteles efficiẽtẽ causam diuinũ statuit intellectum finem autem illius bonitatem.

Imaginem & simili. adinem intelligibilis causæ exemplaris gerit vnum quodque sensibile propter illius bonitatem.

Aristoteles in causis tradendis quomodo a Platone dissentiat.

Aristoteles non in sola natura sed ad mouẽtem omnia causam superuectus.

Genus quoque philosophandi Aristotelis differt à cæteris, quatenus obscuritates, & scirpos illorum transtulit in perspicuam quandam, & propriam expositionem, & vim: præterea probationibus, & syllogismis adiecit. A Platone autẽ eousque videtur dissensisse, quòd demõstrationes apertiùs, illustriúsque inducit, quódque earum principia à sensu, & ab euidentibus rationibus sumit. Ab omnibus præterea simul in eo dissidet Aristoteles, quòd partes omnes philosophiæ naturalis vsque ad singularia euolutas, ac resolutas reliquit. Quum autem scriptorum, commentationúmque suarum species duas haberet, vnam eorum, quæ exteriora nominabat (quales erant historicæ, & Rhetoricæ meditationes, demum omnia ea, quæ minus tum curæ, ac diligentiæ, tum intentionis, & studij requirebant) alteram eorum, quæ auscultatoria nuncupabat, in quibus philosophia remotior, subtiliórque agitabatur (ex quorum numero habetur hoc opus, cui titulus est de Physica auditione) in auscultatoriis data opera voluit obscurus esse, ratus hunc in modum obiter posse rudiora ingenia ab huiusmodi studio quasi reiici deterreríque, vtpote quibus futurum sit pèrinde, ac si neque scripta quidem vnquam fuissent. Quapropter Alexander post Persarum euersionem hæc ad illum scripsisse fertur. Alexander Aristoteli salutem. Non rectè fecisti, quòd auscultatorios libros foras inuulgaris. Nam qua alia re præstare cæteris ampliùs poterimus, si ea, quæ abs te accepimus, omnium prorsus fiant communia. Ego verò malim doctrina anteire, quàm copiis. Alexandro vero rescripsit Aristoteles his verbis: Aristoteles Alexandro regi salutem. Auscultatorios libros, quos editos quereris; & non perinde vt arcana absconditos, scito neque editos esse, neque non editos: cognobiles enim tantùm iis erunt, qui nos vtique audierint. Vale. Plutarchus Chæroneus in vita Alexandri de editione librorum metaphysicæ, hæc vltro citróque fuisse scripta meminit.

Aristotelis scriptorũ species duæ. Historica & Auscultatoria.

Alexandri epistola ad Aristotelem & Aristotelis ad Alexandrum.

ARISTOTELIS STAGIRITAE PHYSICAE AVSCVLTATIONIS LIBER PRIMVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio Interprete.

Quis sit scopus huius libri totius, & de modo doctrinæ.

Cap. I.

1 CVM CIRCA omnes doctri-
nas, quarum sunt principia,
vel causæ, vel elementa, ex
horum perceptione cogni-
tio fiat, atque scientia. (Tunc
enim vnamquanque rem sci-
re putamus, cùm causas pri-
mas, principiáque prima, & vsque ad elementa
cognoscimus) patet & ea, quæ ad principia natu-
2 ralis scientiæ pertinent, enitendum esse priùs de-
terminare. Hæc autem [1] insita Natura nobis est
via, vt è notioribus nobis, magisque manifestis,
ad notiora Naturæ, magisque manifesta profici-
scamur. Non enim sunt eadem, nobis, atque sim-
pliciter nota. Quapropter hoc modo ex hisce,
quæ naturæ quidem minùs sunt manifesta, nobis
autem notoria, ad ea quæ dilucidiora sunt, ma-
3 gisque nota Naturæ, proficiscamur necesse est.
At confusa, primò nota nobis sunt magis, ac ma-
nifesta. Elementa verò, principiáque, posteriùs
4 ex hisce nota per ipsorum diuisionem fieri so-
lent. Idcirco, ex vniuersalibus ad singularia pro-
ficiscamur oportet, ipsum nanque totum, sensu
5 notius est. Vniuersale verò, totum est quoddam:
quippe cùm multa complectatur vt partes. sic
etiam & nomina quodam modo sese habent ad
definitionem. Totum enim quoddam, indistin-
ctúmque significant, ceu circulus. At ipsius defini-
tio, in partes singulas diuidit. Pueri quoque pri-
mùm quidem viros omnes, patres, mulieres quas-
uis, matres appellant. Posteriùs autem, horum
vtrunque discernere, distinguereque videntur.

[1] Hoc etiam docet esse quetur. cap. 7. huius lib. statim principio.

Enumeratio opinionum, quas antiqui habuerūt de principiis rerum naturalium, & earum confutatio ex principiis communium artificum, & cur ea quæ sunt in rerum natura non possint vnum esse.

Cap. II.

NEcesse esse itaque, aut vnum esse prin
6 cipium, aut plura. Etsi sit vnum, aut
immobile, vt Parmenides, Melissúsq;
dicit: aut mobile esse oportet, vt na-
turales censere videntur, quidam aë-
rem, quidam aquam primum principium esse di-
centes. Si plura sint, aut finita, aut infinita esse ne-
cesse est. Etsi finita sint pluraque vno, duo, vel tria,
vel quatuor, vel in alio quodā numero esse opor-
tet. Si infinita aut genere quidem vnum, figura
verò, vel forma diuersa, perinde atque Democri-
tus asserebat: aut contraria etiam necesse est esse.
Pari modo quærere videntur, & ij qui quærunt
quotnam sint ea, quæ sunt. Nam ea primùm quæ- 7
runt, ex quibus cōstant ea, quæ sunt, vtrum vnum
an plura sint: & si sint plura, vtrum sint finita an
infinita. Quare principium quærunt, ac elemen- 8
tum, vtrum sit vnum, an plura. Considerare igitur
si id quod est, vnum sit, atque immobile, non ad
naturalem philosophum pertinet. Nam vt geo-
metræ non est ad eum [2] ratio, qui geometriæ prin-
cipia tollit, sed aut ad aliam scientiam attinet, aut
ad communem omnium facultatem: sic & illi nul
la est ad eum ratio, qui principia tollit. Non est
enim principium, si vnum est tantùm, atq; vnum
hoc modo. Principium enim, alicuius, aut aliquo-
rum principium esse constat. Simile est itaque, si 9
hoc modo sit vnum considerare, & de alia quauis
positione disserere, quæ sermonis [3] causa dicitur,
qualis est Heracliti: vel si quispiam id [3] quod est,
vnum hominem esse dixerit. Aut contentiosam 10
soluere rationem: quod quidem ambæ rationes
habent: & Parmenidis, & Melissi. Nam falsa su-
munt, & forma sunt vitiosæ. Inepta autem magis
est ratio ipsius Melissi, nec dubitationem [4] habet:
sed vno absurdo dato, cætera accidunt. Hoc ve-
rò nullam habet difficultatem. At nobis ea, quæ 11
natura constant, aut omnia, aut aliqua moueri
subiiciatur, quod quidem patet inductione. Et
insuper nec [5] omnia sunt soluenda, sed ea tantùm,
quæ quispiam ex principiis ōstendit falsa. Quæ
verò hanc conditionem egrediuntur, non sunt
soluenda: Veluti [6] quadrationem eam quidem,
quæ per partes extruitur, ad geometram dissol-
uere pertinet: Antiphontis autem, non ad geo-
metram redarguere spectat. Verùm cum non de 12
Natura quidem, naturales autem dubitationes,
ipsos accidat dicere, bene res sese habebit for-
tasse, si parum de ipsis dissęruerimus. Hæc enim
consideratio philosophiam nimirum habet. At- 13
que vt à principio omnium accommodatissi-
mè nostra hæc proficiscatur oratio, cùm id,
quod est, pluribus modis dicatur: Quonam mo-
do dicunt vnum omnia esse? vtrum vt substan-
tiam, cuncta? an vt quantitatem, an qualitatem?
Et rursus vtrum substantiam quidem, vnam au-
tem esse cuncta: velut hominem vnum, aut
equum vnum, aut animam vnam. An qualitatem,
& hanc identidem vnam? vt albedinem aut cali-
ditatem

[2] Per. Disputatio.

[3] Per. Disputationis tantum gratia.

[3] Pe. Id quod est in natura rerum.

[4] Per. Aut obscuritatem.

[5] Per. Nec omnia argumenta.

[6] Per. Veluti quadrationē quæ circuli partibus & sectionibus conficitur.

ditatem, aut aliquid tale? Hæc enim omnia inter
se nimium differunt, vt dici non possint. Nam si
14 est substantia, & qualitas, atque quantitas, siue se-
parata, seiunctáque sint ea, quæ sunt, non vnum,
sed plura profectò sunt. Sin verò qualitas sint
vniuersa, vel quantitas, siue sit substantia, siue non
sit, absurdum est sanè, si id [7] quod esse non potest:
absurdum oporteat appellare. Nihil [8] enim cæte-
rorum, præter substantiam, separatum esse po-
test. Vniuersa [9] enim hæc de subiecto dicuntur, de
15 substantia quidem ipsa. Atqui Melissus, id, quod
est, infinitum asserit esse. Id ergo, quod est: quan-
titas est quædam. Infinitum enim in quantitate
nimirum est. Substantia autem infinita, aut qua-
litas, aut affectus infinitus esse nō potest, [10] nisi per
accidens, si simul & quanta sint quædam. Infiniti
nanque ratio, quantitate vtitur, non substantia,
non qualitate. Si igitur & substantia sit & quan-
titas, id quidem est non vnum, sed duo esse viden-
tur. Sin verò sit solùm substantia, infinitum sanè
non est, neque magnitudinem vllam habebit: erit
16 enim quantitas quædam. Præterea, cùm multipli-
citer & ipsum vnum, sicut & id, quod est, dici so-
leat, considerandum est quonam modo ipsum
vniuersum, vnum asserunt esse. Atque vnum dici-
tur, partim continuum ipsum partim indiuisibi-
le, partim ea, quorum eadem, atque vna est ratio:
17 vt temetum, ac vinum. Si igitur est continuum
ipsum vnum, multa profectò est. Continuū enim
in infinitum est diuisibile. Existit autem dubita-
tio de parte ac toto, non ad sermonem fortassis
accommodata, sed per ipsum consideranda: Vtrū
vnum, an plura sint, partes atque totum? & quo
pacto sint vnum, vel plura? & si sint plura, quo-
nam modo sint plura? Et de partibus non conti-
nuis, eadem sunt quærenda. Et si vtraque, pars, &
ipsum totum, sint vnum périnde, atque indiuisibi-
le: & ipsæ profectò partes, vnum identidem erūt.
18 Atqui si vnum est vt indiuisibile, nulla sanè quan-
titas, nulla qualitas erit. Neque [11] igitur infinitum
est id, quod est, vt dicit Melissus: neque finitum, vt
Parmenides asserit. Ipse nanque finis, est, vt pa-
tet, indiuisibile, non ipsum finitum. At verò si om-
nia, quæ sunt, ratione sunt vnum, vt vestimentum,
19 ac tunica: fit vt Heracliti sententiam dicant. Ea-
dem enim erit boni malique ratio, & non boni ac
boni. Quare idem erit bonum, atq; non bonum:
& homo, ac equus idem: & homo, atque non ho-
mo. [12] At sermo ipsorum non vnum ea, quæ sunt,
sed nihil asserit, esse: & eadem insuper ratio qua-
20 litatis, ac quantitatis erit. At enim posteri quoque
périnde atque veteres turbabantur, ne ipsis eue-
niat, vt res eædem simul sint vnum, & plura. Qua-
propter alij, est ipsum auferebant, vti Lycophrō:
alij dictionem transformabant, hominem non
album esse dicentes, sed albere: neque ambulan-
tem esse, sed ambulare: ne ipsum, est, adiungen-
tes, id, quod est vnum esse multa asserant: quasi
id, quod est vnum, aut id, quod est, [13] vnicè dicere-
21 tur. Multa [14] verò sunt, ea, quæ sunt, aut ratione (nā
aliud est album, aliud musicum ratione: idem au-
tem est vtrunque: ipsum igitur vnum plura nimi-
rum est.) Aut diuisione, vt totum, ac partes. Sed
hoc loco iam hæsitabant, atque ipsum vnum mul-
ta esse iam fatebantur: périnde quasi non posset
idem vnum, ac plura esse, non tamen ea, quæ op-
ponuntur. Est enim ipsum vnum, & potentia, &
etiam actu. Hoc igitur modo nobis aduersus hanc 22
sententiam proferentibus, ea, quæ sunt, non posse
vnum esse videntur.

[7] Absurdum quid.
[8] Per. nullum ab essentia separabile est.
[9] Per. enim omnia de essentia vt de re subiecta dicantur.
[10] Per. nisi aliena vt si quanti as sit cum iis coniuncta.
[11] Per. Non igitur, hæc rerum natura immenta ent & infinita nec terminata.
[12] Per. Nec in eo an vnum sint omnia, sed in eo, an nihil sint quæstio versabitur.
[13] Per. Vno modo.
[14] Per. Ea quæ sunt in rerum natura multa sunt vel ratione, & cogitatione, vel diuisione.

Quod non sit difficile vt quis soluat rationes Parmenidis & Melissi: nam hic quidem vtroque peccat, & forma, & materia syllogistica, quatenus & falsum ponit principium, & forma vititur vitiosa: Parmenidis autem ratio concludit quidem, sed aliud, quàm ipse instituat.

Cap. III.

Atqui neque difficile est ea soluere,
quibus illi homines hanc suam sen-
tentiam ostendebant. Vterque enim
contendendo ratiocinatur, & Parme 1
nides, & Melissus. Nam falsa sumunt, & rationes
forma vitiosas efficiunt. Melissi tamen ratio ma-
gis est inepta, neque vllam dubitationem habet
profectò: sed vno absurdo dato, cætera accidunt,
quod quidem nullam habet difficultatem. Patet 23
itaq;, vitiosè Melissum argumentari. Putat enim
sumpsisse, Si omne quod factum [1] est, principium
habet, id, quod factum non est, principium non
habere. Deinde hoc etiam est absurdum, cuiusli-
bet esse principium rei, & non temporis, & gene-
rationis non simplicis, sed etiam alterationis,
quasi non fieret vlla mutatio simul. [2] Præterea, cur 24
si est vnum, immobile est? Cur enim & vniuer-
sum non périnde atque pars, quæ quidem est
vnum, hæc, inquam, aqua, in eodem loco moue-
tur? Deinde, cur alteratio non erit? at verò neque
specie vnum esse potest, [3] nisi eo, ex quo fit ortus.
Hoc autem pacto nonnulli etiam naturales,
vnum esse omnia dicunt. Sed illo modo esse non
potest: homo nanque specie differt ab equo. &
contraria, inter sese simili modo. Idem & ad Par- 25
menidem modus est rationum, & si qui alij pro-
prij sunt. Atque solutio est, partim ex eo quia fal-
sa sumit, partim ex eo quia non concludit. Nam
falsa quidem sumit, quia id, quod est, pluribus
modis dicitur, ipse verò simpliciter illud accipit
dici. Non concludit autem, quia si sola alba su-
mantur, ipso albo vnum significante, non minùs
alba plura erunt, & non vnum. Nam albū ipsum,
nec continuatione erit vnum, nec ratione. Alia
nanque ratio erit albi, alia eius, quod album su-
cepit. Atque non erit præter album ipsum, sepa-
rabile quicquam. Non enim hoc rationem pro-
priam habet, quo separabile est: sed albi ratio, &
eius, in quo est, non est eadem, sed diuersa. At Par-
menides nondum id ipsum videbat. Necesse est 26
igitur eos sumere, qui id, quod est vnum inquiunt
esse, non solùm vnum significare id, quod est, de
quo prædicabitur, sed etiā quod propriè est ens;
& quod propriè vnum est. Accidens enim de sub-
iecto aliquo dicitur. Quare illud, cui id, quod est,
accidit, nō erit: est enim aliud ab eo, quod est. Erit
ergo quippiam quod non est. Non ergo id, quod
propriè est ens, alij inerit. Non enim rationē ens
subibit, nisi id, quod est, plura significet hoc pa-
cto, vt quodq; quippiā sit id, quod est vnum si-
gnifi

[1] Per. Si omne quod natum est.
[2] Per. Vniuersi & consertiui.
[3] Per. Nisi per id ex quo est.

[Per. nulli in conueni.]

gnificare supponitur. Si igitur id, quod propriè
est ens, non [*] accidit cuiquam, sed aliquid illi a-
liud accidit: cur id, quod est ens proprie, ens si-
gnificat potiùs, quàm non ens? Nam si id, quod
propriè est ens, erit etiam album, album autem
non est propriè ens (neque enim id, quod est, ipsi
accidere potest: nihil est enim ens, quod non est
propriè ens.) Album ergo non est ens. Atque non
hoc quidem pacto, vt quippiam non sit, sed vt
omnino non sit. Si igitur (vti diximus) id, quod
est propriè ens, erit etiam album, fit vt id non sit
ens, quod est propriè ens. Verè enim diceraus,
si illud album esse dixerimus. At hoc, non ens (vt
supponebatur) significabat. Quare si album, e-
nam propriè ens significat, non vnum id, quod
28 est, sed plura sanè significat. Neque igitur ma-
gnitudinem habebit id, quod est, si id sit, quod
est, propriè ens. Ratio nanque partis vtriusque,
diuersa nimirum est. Diuidi autem id, quod est
propriè ens, in aliquid aliud propriè ens ex ra-
tione etiam patet. Veluti si homo ens propriè
quippiam est, & animal necesse est proprie quid
esse, & itidem bipes. Nam si ita non sit, acciden-
tia erunt profectò. Aut igitur homini, aut alij
subiecto cuipiam accidunt: at neutrum esse potest.
Accidens enim aut id dicitur, quod inesse po-
test, ac non inesse: aut id, cuius in ratione id,
cui accidit, sumitur. Ceu sessio quidem, est vt il-
lud quod separatur. Simitas autem id, cuius in ra-
tione sumitur nasus, cui simitatem dicimus ac-
29 cidisse. Prætereà in eorum ratione, quæ in de-
finitiua ratione cuiuspiam insunt, aut eorum, ex
quibus quippiam constat, nunquam ipsius totius
ratio inest, ceu in bipede ratio hominis, aut in
albo ratio hominis albi. Si hæc igitur ita sunt,
atque homini bipes accidit, separabile ipsum es-
se necesse est. Quare fieri potest, vt homo bi-
pes non sit. Vel in oratione bipedis, inerit ipsius
hominis ratio. At fieri nequit. Illud enim in ra-
tione hominis inest. Quòd si bipes, ac animal
alij cuipiam accidunt, & neutrum est quod pro-
priè ens, homo quoque ex his erit profectò, quæ
30 alij accidunt. At quod proprie est, nulli sit acci-
dens. Et de quo ambo dicuntur, atque vtrunque
dicatur, & id, quod ex aliis componitur. Ipsum
igitur vniuersum, ex indiuisibilibus constat. Qui-
dam autem, vtrisque rationibus concesserunt.
Ei quidem, quæ omnia vnum esse concludit, si
id, quod est, vnum significat, id, quod haud
est esse dicentes. Ei verò, quæ ex partitione pro-
31 cedit, indiuiduas magnitudines facientes. Pa-
tet autem & verum non esse, si id, quod est, v-
num significat, & fieri non potest vt simul sit con-
tradictio, non fore quicquam non ens[f]. Nihil
enim obstat, vt id, quod non est, non sit abso-
lutè non ens: sed non ens quippiam sit. Di-
cere quoque, si non quippiam aliud erit præter
id ipsum quod est, vnum omnia fore, per absur-
dum est sane. Quis enim ipsum, quod est, aliud
quicquam esse intelligit, quàm id, quod est pro-
priè ens? Quòd & si ita est, nihil tamen prohi-
bet, multa esse ea, quæ sunt, vt diximus. Patet
igitur, impossibile esse, vt id, quod est, hoc mo-
do sit vnum.

[f] Per. nihil enim prohibet vt dicatur non esse quippiā non quoc omnino nil sit, sed ens non sit hoc vel illud quippiā.

Confutatio eorum, qui perperam sentiunt de principiis rerum, naturalius tamen sunt loquuti, atque nomine ens pro principio vtuntur.

Cap. IIII.

VT Naturales autem dicunt, duo sunt 32
modi. Quidam enim id, quod est, v-
num subiectum corpus fecerunt, aut
trium vnum, aut aliud, quòd igne
quidem spissius, aëre verò subtilius est. Cętera au-
tem generari dicunt densitate, raritatéque, multa
facientes. Hæc autem sunt contraria. Et [a] vniuersa-
liter excessus, atq; defectus: quemadmodum Plato
magnum dicit, & paruum[b]. Verùm hic quidem
hæc, materiam facit: ipsum autem vnum, formam.
Illi verò, vnum quidem, ipsum inquam, subiectum
materiam: contraria verò, differentias, atque for-
mas. Quidam autem, ex ipso vno contrarietates,
quæ quidem in ipso sunt, sequestrari dicunt, vt A-
naximander. Et qui vnum, & plura principia in-
quiunt esse, vt Empedocles, ac Anaxagoras, Ex i-
psa nanque congerie, cætera segregant. Differunt
tamen: alter enim conuersionem horum, alter se-
mel segregationis principium facit. Et alter infini-
ta ea, quæ sunt similium partium, atque contraria:
alter ea, quę vocantur elementa, tantummodo su-
mit. Videtur autem Anaxagoras sic infinita esse 33
putasse, quia communem illam opinionem Natu-
ralium veram esse existimabat. Nihil, inquam, ex
eo, quod non est, fieri, atque oriri. Quapropter
hoc dicunt modo: erant omnia simul. Et genera-
tionem alterationem inquiunt esse. Quidam ve-
rò, congregationem, ac segregationem. Insu- 34
per ex eo, quia contraria ex sese mutuò fiunt:
inerat ergo. Nam si omne quidem, quod fit,
aut ex entibus, aut ex non entibus fieri necesse
est, atque oriri, ex non entibus autem nihil fie-
ri potest, (de hac enim opinione Naturales om-
nes consentiunt) reliquum iam accidere neces-
sariò putauerunt, ex entibus quidem, atque ex
hisce, quæ insunt, fieri quodque, atque oriri, ex
insensibilibus verò nobis, ob paruitatem molis,
vt dicunt. Quapropter inquiunt, quodque in quo-
libet esse mistum: quia quodlibet ex quouis oriri
videbant. Videri verò, atq; dici diuersa, ex eo pla-
ne, quod in mistione infinitorū maxime ob mul-
titudinem suam excedit. Nam totum album, aut
nigrum, aut dulce, aut os, aut carnem syncerè non
esse quicquam, sed cuius plurimum habet quod-
que, id ipsius rei videri naturam esse, dicebant.
Si infinitum igitur, quò infinitum est, eò est igno- 35
tum: infinitum quidem multitudine, aut magni-
tudine, quantum quoddam ignotum erit. Infi-
nitum autem forma, quale quoddam ignotum.
Cùm igitur principia rerum tam multitudine,
quàm specie sint infinita, fieri profectò nequit, vt
ea, quę ex hisce constant, sciantur. Nondum enim
compositum scire putamus, cùm ex quibus, &
quot ipsum constat, haud cognoscimus. Præ-
tereà si necesse est, ipsum mole quantumuis esse 36
posse, cuius pars magnitudine, paruitatéq; quan-
tauis esse potest, (dico autem aliquam talium

[a] Per. vno nomine.
[b] Per. nisi quòd hic materiam hæc facit esse quod vnū est formam ac speciem.

partium,quæ insunt, & in quas totum ipsum diuiditur) esse verò non potest planta, vel animal dicto modo quantumuis mole:patet neque partium vllam identidem mole quantumuis esse posse.Erit enim & totum,quantumuis simili modo.At os,& caro,& istiusmodi cætera,partes sunt animalium: & fructus,plantarum.Patet igitur,neque carnem, neque aliud quicquam, eo modu, quem diximus,
37 mole quantumuis esse.Prætereà, si talia omnia in cunctis insunt, neque generatur quicquam, sed inest,ac segregatur,atque appellatur ab eo, quod in ipso magis abũdat,ex quouis denique fit quodlibet segregatione,velut aqua ex carne,& caro ex aqua:Cùm omne corpus finitum, oblatione finiti corporis consumatur,atque tollatur, constat non posse in vnoquoque quodque inesse.Ablata enim. ex aqua carne, rursúsque alia ex aqua reliqua segregata,& si semper minor ea, quæ secernitur,erit,oon tamen omni magnitudine minor euadet. Quare si segregatio stabit,non in quolibet quoduis erit. In reliqua enim aqua, othil inerit carnis. Sin verò nullus segregationis exitus erit, sed semper sequestratio fiet, finita in magnitudine, sanè æqualia finita erunt, multitudine infio:ta. Quod
38 quidem est impossibile.Præthereà si corpus omne, parte aliqua ab eo sublata, fieri seminùs necesse est,carnis autem quantitas definita est ad molem vtranque:patet minima ex carne oullum omnino corpus secerni posse. Alioqui minima minor erit. Insuper in infinitis corporibus caro iam infinita, sanguis,cerebrumque inesset. Vnumquodque tamen esset ab aliis separatum,& nihilò minùs infinitum.Hoc autem metas egreditur rationis.Id verò,quod asseritur, nunquàm segregata omnia fore:non scienter quidem dicitur,rectè tamen. Affectus enim inseparabiles sunt.Cùm igitur colores, atque habitus misti sint, si fuerint segregari, erit quippiam album,aut sanum profectũ, quod non aliud quicquam erit,oec in subiecto. Quare ipsa mens absurda est sanè, ea quærens, quæ fieri nequeũt:si separata quidem reddere vult,hoc autem efficere nequit, tam quantitatis, quàm qualitatis etiam ratione. Qnantitatis quidem, quia non est minima magnitudo: qualitatis autem, quia effectus inseparabiles sunt.Neq; etiam rectè,generationem eorum,quæ partium sunt conformiũ, capit.Lutum nanq;,tum in luta, tum oon in luta diuiditur.Nec vt lateres ex domo,& domus ex lateribus fit,sic aqua,& aer[1] ex sese mutuò sunt,& fiũt. Melius autem est,pauciora principia,finitáque sumere,quod quidem Empedocles facit.

[1] Per aliud ex alio tum est tum oritur.

Quòd principia oporteret finita ponere & quæ sint nota sensu quæ verò ratione.

Cap. v.

Omnes igitur contraria principia faciunt:& qui vniuersum,vnum esse, atque immobile dicunt:(Parmenides enim calidum, frigidumque principia facit,atque hęc ignem,terrámque appellat)& qui rarum, & densum, principia inquiunt esse. Democritus quoque plenum ipsa, atque vacuum asserit esse: quorum alterum vt ens, alterum vt non ens, esse dicit. Insuper & hasce differentias affert,positionem,inquam, figuram,ac ordinem, hæc autem, contrariorum genera sunt. Positionis enim, suprà, & infrà, antè, & retro: figuræ verò, angulus constans, atque non constans, rectum, & circunflexum, species sunt. Patet igitur, omnes contraria quodam modo principia facere rerum:idque non sine ratione. Principia nanque, neque ex sese mutuò, neque ex aliis, & ex ipsis omnia esse oportet. Cootrariis autem primis hæc insunt. Quia nanque sunt prima, ideo non ex aliis sunt: quia verò contraria suot, ideo non ex sese mutuò fiunt. Verùm id ipsum quo pacto fit,& ratione consideremus oportet. Sumendum est igitur primum.Non quiduis eorum, quæ sunt, in quoduis agere: neque quoduis pati à quouis aptum esse: neque ex quibuscunque quiduis fieri, nisi quis per accidens sumpserit. Quo nanque pacto fiet album, vel nigrum ex musico nisi albo, vel nigro fit accidens musicum? Sed album quidem fit è non albo: atque ex hoc noo quouis sed è nigro, vel aliquo mediorum. Musicum autem, è non musico: atque ex hoc non quouis, sed ex immusico, vel è medio, si aliquid inter media medium est. Neque rursus in quoduis primum vnumquodque corrumpitur. Velut album non in musicum, nisi id ipsum nonnunquam accidat, sed in non album corrumpitur: atque in hoc oon quoduis, sed in nigrum, aut in medium. Eodem modo musicum etiam in non musicum: atque in hoc non quoduis, sed in immusicum, vel in immedium, si quid inter ipsa medium sit, corrumpitur. Similiter fit in cæteris. Nam & ea, quæ noo simplicia, sed composita sunt, eandem subeunt rationem. Sed latet id ipsum ex eo, quia dispositiooes oppositæ nominibus carent. Etenim omne constructum ex inconstructo, atque inconstructum è constructo fiat necesse est. Constructum etiam in ioconstructum: & in ipsum noo quoduis, sed in oppositum necesse est corrumpatur. Nihil autem interest, siue in constructione, siue in ordine, siue in compositione hæc ipsa dicantur. Patet enim eandem rationem in cunctis esse, atque demum, statuam, & quoduis aliud similiter fieri. Domus enim, ex non compositis, sed hoc modo diuisis: & statua figuratorumque quoduis, è non sic figurato confici, fierique videtur. Atque hæc partim ordine, partim compositione constant. Si igitur hæc vera sunt: omne, quod fit, è contrario profectò, aut è medio fit:& omne,quod corrumpitur,in contrarium corrumpitur, vel in medium. Media verò sunt ex contrariis, ceu colores ex albo, & nigro. Quare omnia, quæ Natura fiunt, aut cootraria, aut ex contrariis sunt. Plurimi igitur & cæterorum hucusque profecti, penè coosentiunt, quemadmodum diximus antea. Nam omnes elementa, & ea, quæ ab ipsis principia nuncupantur, quaquàm sine ratione, tamen contraria ponunt quasi ab ipsa veritate compulsi. Differunt tamen, quia quidam priora, quidam posteriora: & alij ratione, alij sensu notiora accipiunt.

piunt. Quidam enim calidum, frigidúmque, quidam humidum, atque siccum: alij par, & impar: nonnulli concordiam, discordiámve causas generationis esse dixerunt. Hæc autem inter sese dicto differunt modo. Quare eadem quodam modo, diuersaque dicunt. Diuersa quidem, sicut & plurimis videtur. Eadem autem, similitudine rationis: ex eadem nanque serie sumunt. Contrariorum enim alia continent, alia continentur. Hoc igitur pacto, eodem modo, diuersóq;, & deteriùs, ac meliùs dicunt. Et quidem ratione, quidam sensu notiora sumunt, vt anteà diximus¹. Etenim vniuersale quidem, notius est ratione: singulare autẽ, sensu. Ratio nanque ipsius est vniuersalis, sensus verò particularis. Veluti magnum quidem, & paruum, ratione: rarum autem & densum, sensu sunt notiora. Patet igitur, oportere contraria principia rerum esse.

¹Per. Quòd enim ad totum, & vniuersum genus attinet, id rationis iudicio notum est, quod autem ad partem id sensui notũ esse iudicat, præsertim cum ratio in toto genere sensus in parte versetur.

De numero principiorum naturalium iuxta veritatem, quòd non sit vnum solum, neque plura duobus, aut tribus.

Cap. VI.

DEinceps verò considerandum est, vtrum duo, an tria, an plura principia sint. Vnum enim principium esse non potest, quia non sunt ipsa contraria, vnum. Nec etiam infinita: quia id, quod est, sub scientiam sanè non cadet. Vna quoque contrarietas, est in omni genere vno: substantia verò, genus est quoddam vnum. Et quia generatio ex finitis fieri potest: atque præstabilius est ex finitis, (vt opinatur Empedocles) quàm ex infinitis fieri generationem existimare.

²Hoc eodẽ argumento vtitur Hippocrates in libro de elementis nam si homo vnũ esset homo inquit non doleret.

50 Cuncta enim quæ ad generandas res pertinent, ex finitis, perinde atq; Anaxagoras ex infinitis reddere putat. Præterea, alijs alia priora, contra sunt: & ex alijs alia fiunt, ceu dulce & amarum, & album & nigrum. Principia verò manere semper oportet. Ex his igitur, neque

51 vnum, neque infinita principia esse constat. Cùm autem sint finita, non facere duo solùm rationem aliquam habet. Dubitauerit enim non incongruè quispiam, quonam pacto densitas apta est facere raritatem, aut raritas densitatem. Et alia quæuis contrarietas, simili modo. Non enim concordia discordiam, neque econtrà discordia concordiam congregat, & aliquid facit ex ipsa: sed aliud quid tertium, ambę. Atqui sunt, qui plura etiam sumũt, ex quibus eorum quæ sunt, naturam conficiunt. 53

52 Insuper & id quispiam dubitauerit nisi quispiam, aliam quandam contrarijs naturam subiecerit. Nullius enim eorum quæ sunt, substantiam contrariam esse videmus. Principium autem de nullo subiecto dicatur oportet. Alioqui, principij principium erit. Subiectum enim principium, & prius prædicato esse videtur. Præterea, substantiam non esse contrariam substantiæ dicimus. Quónam igitur pacto substantia ex non substantijs, aut non

53 substantia, substantia prius, erit? Quam ob rem necesse est, eum, qui priorẽ, atque hanc rationem veram esse existimauerit, si ambas seruare voluerit, tertiũ aliquod contrarijs ipsis subijcere: quemadmodum dicunt ij, qui solam vnam quãdam naturam, vniuersum asserunt esse: vt aquã, aut ignem aut medium, quod inter hæc collocatum. Atque 54
videtur ipsum mediũ magis. Nam ignis, terra, aer, & aqua, cum contrarietatibus sunt annexa. Idcirco non sine ratione agunt, qui subiectum ipsum aliud ab his faciunt. Cæterorum autem, quidam aerem ponunt. Aër enim minimè, respectu cæterorum, differentias sensibiles habet: atque hũc sequitur aqua. Verum enim omnes hoc vnum in fi- 55
guras contrarijs vertũt, densitate, inquam, raritatéque, & intensione, remissionéve: quæ quidem excessus omnino, defectúsq; sunt, vt anteà diximus. Hæc etiam opinio vetus quædam esse videtur: vnum, inquam, & excessum atque defectum, principia rerum esse: Attamen non eodem modo. Sed prisci, duo quidem agere, vnum autem pati dicebant. At posteriorum quidam econtrà. Vnum quidem agere, duo verò pati, potius asserunt. Tria igi- 56
tur elemẽta rerum esse putare, ex his, & istiusmodi alijs adnimaduersis, videbitur aliquã rationem habere, sicut anteà dixim⁹. Sed tribus ponere plura, nullam. Ad patiendũ enim, sufficiens est vnum ipsum. Si verò quatuor contrarijs sumptis, duæ contrarietates ponãtur, vtrisque seorsum alia quędam natura media subijciatur oportet. Quòd si ex sese vicissim generarẽ possunt, superuacanea nimirum altera cõtrarietas erit. Et insuper fieri nequit, vt primę contrarietates sint plures. Substãtia nanque, vnum quoddam est genus eius, quod est, vt patet. Quare non genere, sed antecedendo, sequendóve duntaxat, inter sese principia differunt. Semper enim vna est contrarietas, in genere vno: atque omnes contrarietates, ad vnum reduci vi- 57
dentur. Patet igitur, neque vnum elementum, neque plura duobus vel tribus esse. Horum autem vtrum sit asserendum, magnam dubitationem nimirum habet.

³ [illegible] Simplicius interpretatur principiũ in principio autem capitis hui⁹ etiam dixit non vnum esse principium.

De numero principiorum naturalium.

Cap. VII.

HOc igitur modo nos dicimus, primò de omni generatione simpliciter pertractantes. Est ⁴ enim Naturæ accommodatum, primùm communia dicere, deinde ea, quæ circa vnumquodque sunt propria contemplari. Nam quippiam è quopiam, ac aliud ex alio fieri dicimus, aut simplicia dicentes, aut composita. Dico autem hoc pacto: fit enim homo musicus, & non musicus, musicus, aut non musicus homo, musicus homo. Simplex itaque dico ipsum fiens, hominem inquam, & non musicum: & id etiam, quòd fit, id est musicum. Compositum verò, & id, quod fit, & ipsum fiens etiam: cùm non musicum hominem, musicum hominem fieri dicimus. Horum autem alterum, non solùm hoc aliquid, sed etiam ex hoc fieri dicitur, ceu è non musico musicus. Alterum, nõ hoc in omnibus dicitur modo. Nõ enim ex homine musicus, sed homo fit musicus, dicitur. At verò eorum, quæ vt simplicia 58
fieri dicimus, alterum permanens fit, alterum non 59
permanens. Nam homo quidem permanet, cùm fit musicus homo. Non musicum autem & immu-

⁴Per. est enim ordinatio quẽ natura præscripsit cum ea quæ latè patet & communia sunt omnium dicens tũ deniq; ea quæ cuiusq; propria sint cognoscere. Hoc autem etiam docuit cap. primo hui⁹ Lib. atque & cap. primo tertij huius.

sicum, neque simplex neque compositum perma-
60 net. Quæ cùm ita sint, hoc est ex omnibus, quæ
fiunt, accipiendum si quis inspexerit, vti dixi-
mus, aliquid semper subiici oportere, ipsum, in-
quam, fiens. Quod, & si numero vnum est, non
tamen est specie vnum. Atque pro eodem acci-
pio, specie, rationéque differre. Non est enim ea-
dem hominis, & immusici ratio: atque alterum
permanet, alterum non permanet. Id enim, quod
non opponitur, permanet, homo nanque perma-
net: musicum autem, & immusicum, non perma-
net: neque id, quod ex vtrisque componitur, ve-
61 lut immusicus homo. At verò quippiam è quo-
piam, & non hoc fieri, in iis magis dicitur,
quæ non permanent, ceu ex immusico, fieri mu-
sicum dicitur: ex homine verò non dicitur. Ve-
rùm & in iis, quæ permanent, interdum eodem
dicitur modo. Ex ære nanque statuam, non æs,
statuam fieri dicimus. In eo tamen, quod op-
ponitur, & non permanet, vtroque dicitur mo-
do: & ex hoc fieri hoc, vt ex immusico musicus:
& hoc fieri hoc, velut immusicus, musicus. Id-
circo & in composito similiter dicitur, ex im-
musico nanque homine, atque immusicus ho-
62 mo, musicus homo fieri dicitur. Cùm autem
fieri multis modis dicatur, & quædam non ab-
solutè fieri, sed hoc aliquid fieri, quædam sim-
pliciter fieri dicantur, quod quidem solis sub-
stantiis competit. In cæteris quidem patet ali-
quid, ipsum inquam, fiens, necessariò subiici.
Nam & quantum, & quale, & ad aliquid, & quan-
do, & vbi, fit aliqua re subiecta: propterea quòd
substantia sola de nullo subiecto dicitur alio, cæ-
tera autem vniuersa de substantia ipsa dicun-
tur. At substantiam etiam & quæcunque alia sim-
pliciter sunt, ex subiecto fieri aliquo, patefiet sa-
nè diligenter consideranti. Semper enim est ali-
quid, quod subiicitur, ex quo generatur id, quod
fit. Plantæ nanque, & animalia ex semine fiunt.
63 Eorum autem, quæ fiunt simpliciter, quædam
transfiguratione fiunt, vt statua: quædam addi-
tione, vt ea, quæ incrementa suscipiunt: quædam
ablatione, vt è lapide Mercurius: quædam com-
positione, vt domus: quædam alteratione, vt ea,
quę vertuntur materia. Atque patet, ex subiectis
64 omnia fieri, quæ hoc pacto fiunt. Quare patet,
ex dictis, omne, quod fit, semper compositum es-
se. Atque est quidem aliquid, quod fit: est autẽ ali-
quid, quod istud fit. Et hoc est duplex. Est enim
aut subiectum, aut oppositum. Atque opponi qui-
dem immusicum, subiici autem hominem dico.
Et vacuitatem quidem figuræ, & informitatem,
vel inordinationem oppositum: æs autem, lapi-
65 dem aurúmque, subiectum. Si igitur eorum, quę
natura constant, causę, atque principia sunt, ex
quibus primis constant, ac facta sunt non per ac-
cidens, sed vnumquodque id, quod per substan-
tiam dicitur: patet omnia fieri ex subiecto, ac
forma. Musicus enim homo, ex homine quodam
modo, musicóve componitur. Rationes enim,
in illorum rationes dissolues. Vniuersa igitur,
66 quę fiunt, ex hisce porrò fieri patet. Atqui sub-
iectum ipsum, numero quidem est vnum, ratio-
ne autem duo. Homo nanque, & aurum, ac om-
nino materia, numerabile est: est enim hoc ali-
quid magis, atque id, quod fit, non per accidens
ex ipso gignitur. At priuatio, ipsum, inquam,
oppositum, accidens est. forma autem est vnum.
Vt ordo, vel musica, vel eorum aliquid, quę si- 67
mili modo dicuntur. Quapropter ipsa princi-
pia, tum duo, tum tria dicenda sunt, & tum con-
traria. Veluti si quispiam dicat musicum, & im-
musicum, aut calidum, & frigidum, aut constru-
ctum, & inconstructum. Tum non contraria fie-
ri enim non potest, vt mutuò contraria pa-
tiantur. Soluitur autẽ & hoc: quia aliud est ipsum
subiectum: hoc enim non est, vt patet, contrarium.
Quare principia, neque plura contrariis quodam
modo sunt, sed duo, vt ita dicam, numero. Neque
rursus penitus duo, quia ipsorum ratio est diuersa,
sed tria. Diuersa enim est hominis ratio, & immu-
sici, & vacantis figuras & ęris. Quot igitur princi- 68
pia sunt naturalium rerũ, quibus generatio com-
petit, & quónam modo sunt tot, satis iã explicui-
mus. Atque patet, aliquid ipsis contrariis subiici o-
portere, & contraria duo esse. Modo autem quo-
dam alio, non necessarium esse. Erit enim sufficiẽs
contrariorum alterum, ad faciẽdam absentia, prę-
sentiáque sui, mutationem. Natura autem ea, quę
subiicitur, similitudine rationis sub scientiam ca-
dit. Nam vt ad statuam ęs, aut ad lecticam lignum,
aut ad aliquid aliud eorum, quę formam habent,
materies atque informe sese habet antè, quàm sus-
cipiat formam, sic ad substantiam, & hoc aliquid,
atque id quod est, hęc sese habere videtur. Vnum
igitur hæc principium est. Non tamen est vnum,
neque ens, perinde atq; hoc aliquid. Vnum etiam
principium, est ratio: & insuper id, quod est con-
trarium huic, ipsa, inquam, priuatio. Hęc autem
quonam pacto duo sunt, atque plura, paulò anteà
diximus. Primùm igitur dictum est, contraria so-
lùm principia esse. Deinde necessariũ esse, quod-
dam etiam aliud subiici: triáque esse. Ex hisce verò
quę nunc diximus, patet quęnam est differentia
contrariorum, & quomodo principia se habent,
& quid est ipsum subiectum. Sed vtrũ: forma sub-
stantia sit, an subiectum, nondum emersit. Patet
tamen, tria principia rerum esse, & quonam pa-
cto, atque quis ipsorum sit modus. Quot igitur, &
quæ sint principia rerum, ex hisce, quæ diximus, sit
perspectum.

Specie & ratione differre idem.

Principia & causę rerum sunt ea ex quibus primis ea quę facta sunt constant.

Principia rerũ tria materia forma & priuatio.

In quem errorem inciderint Antiqui ex ignoratione materiæ: atque eiusdem erroris dissolutio.

Cap. VIII.

POst hæc autem, & dubitationem ve-
terum vnicè hoc pacto solui dica-
mus. Primi nanque philosophi veri-
tatem, atque naturam eorum, quæ
sunt quærentes, exorbitarũt, quasi ad aliam viam
quandam à ruditate depulsi. Atque asserunt, neque
fieri quicquam eorum, quæ sunt, neque corrum-
pi: propterea quòd necesse est quidem omne,
quod fit, aut ex ente, aut è non ente fieri, gene-
rarique. Neutrum autem esse potest. Neque enim
fit

Per A vero aberrarunt.

fit id,quod est:iam enim est. Et ex non ente nihil
72 fieri potest: aliquid enim subiiciatur oportet. Atque
hoc pacto id,quod deinceps accidit,augentes
neque multa inquiunt esse,sed solum ipsum,quod
est.Illi igitur ob ea,quæ dicta sunt,hanc habuerũt
opinionem.Nos autem vno quidem modo, nihil
inter hæc dicimus interesse:ex ente inquam, aut è
non ente fieri.Et id,quod non est,aut quod est agere
quippiam, aut pati,aut quoduis hoc fieri. Et
medicum agere quippiam,aut pati, aut è medico
73 aliquid esse,aut oriri.Quare cùm id dicatur dupliciter,
patet & ex ente fieri, aut id quod est, aut
quid agere,aut pati,duobus modis identidem dici.
Aedificat igitur medicus, non vt est medicus, sed
vt ædificator. Et albus fit, non hoc sanè quo medicus
est,sed quo niger. Medetur autem, & medi-
74 cinam amittit,quo medicus est. Atque cùm maximè
ipsum medicum agere quippiam, aut pati dicamus,
vel è medico fieri,si illud agat,vel patiatur
vt medicus.patet & hoc,è non ente,inquam fieri,
id significare vt non ens est. Quod quidem cùm
non distinxissent illi,longè à veritate semoti sunt:
& ob ignorationem hanc, adeò insuper ignorarunt,
vt nihil fieri prorsus,neque cæterorum quicquam
esse arbitrarentur,sed omnem tollerent generationem.

75 Nos autem & ipsi dicimus, nihil quidem fieri
simpliciter ex non ente, tamen ex non ente per
accidens fieri. Ex priuatione enim, quæ est per se
non ens,& quæ nõ inest, fieri dicimus.Afficit itaque
id admiratione,ac impossibile esse videtur,ex
non ente fieri.Similiter autem neque ex eo, quod
76 est,neque id,quod est, fieri, nisi per accidens. Sic
autem & hoc fieri dicimus eodem modo,ceu si animal
ex animali fieret,& aliquod animal ex quopiam
animali: vt si canis ex equo fieret. Etenim
canis non solùm ex animali quodam, sed ex animali
etiam fiet:sed non vt animal: iam enim idipsum
est.Si verò quippiam emersurum est animal,
non per accidens, non erit ex animali. Et si quid
ens orietur, non ex ente, neque è non ente fiet.
Dictum est enim, quid significat è non ente fieri.
77 Eo nanque pacto,quo est non ens. Insuper neque
hoc, esse,inquam, omne, aut non esse tollimus.
Is igitur vnus est modus solutionis. Alius autem,
est per potentiam, atque actum. Dici autem hæc
possunt, potentia atque actu. Hoc autem aliis in
locis exactè magis determinauimus. Quare vt dicebamus,
dubitationes illæ soluuntur, ob quas
quædam eorum,quæ dicta sunt, compulsi tollunt
78 antiqui. Ob hoc enim tantum exorbitarunt ab
ea via,qua ad generationem,corruptionémve,atque
omnino mutationem acceditur. Hæc enim
Natura si visa fuisset,omnem hanc ipsorum ignorationem
vtique dissoluisset.

In quem errorem Antiqui inciderint
ex ignoratione priuationis:
& eius dissolutio.
Cap. IX.

IPsam igitur & alij quidam, sed non 79
sufficienter vtique tetigêre. Primùm
enim ex non ente simpliciter aliquid
fieri, atque oriri fatentur, ea sanè ratione,
qua Parmenidem rectè dicere arbitrantur.
Deinde si est vna numero, & vna solum potentia
ipsis esse videtur. Hoc autem, plurimùm sanè differt.
Nos enim materiam,priuationémve, diuersa
dicimus esse:atque materiam quidem,non ens esse
per accidens, priuationem verò per se, censemus.
Et illam quidem propè,atque quodam modo
substantiam,priuationem verò substantiam nullo
modo esse asserimus. At illi, id, quod non est, magnum,
paruúmque similiter inquiunt esse: aut vtrunque
simul,aut vtrunque seorsum. Quare modus
hic trinitatis, diuersus ab illo penitus est.Hucusque
nanque progressi sunt,vt aliquam Naturam
oportere subiici dicant. hanc tamen vnam faciũt. 80
Nam etsi quidem dualitatem facit, magnum, &
paruum ipsam appellans: nihilominùs tamen idem
facit. alteram enim despexit. Etenim materies
quidem permanens, vnà cum forma causa est
eorũ,quę fiunt,perinde ac mater. At contrarietatis
altera pars,nec esse omnino persæpe ei videbitur,
qui mente ipsius maleficium intuetur. Nam cum 81
sit quoddam diuinum,& bonum,ac appetibile,alterum
ipsi contrarium esse dicimus: alterum, suapte
natura affectat, atque appetit ipsum. Illis autem
euenit,vt cõtrarium,interitum appetat suum:
& tamen fieri nequit, vt aut forma seipsam appetat,
(quippe cùm non indigeat sui)aut contrarium,
cùm contraria mutuò,se ipsa corrumpãt.Sed hoc,
est materia perinde appetens illud,atque si fœmina
marem,& turpe appetat pulchrum. Verùm nõ
est per se,sed per accidens turpe: nec per se fœmina,
sed per accidens.At verò cùm corrumpitur,at- 82
que gignitur, tum neque fit, neque corrumpitur.
Nam vt est quidem id,in quo, per se corrumpitur.
Id enim,quod corrũpitur,in hoc est,ipsa,inquam,
priuatio. At suapte potentia, non per se, Sed nec
occidat,nec oriatur, necesse est. Nam si gignitur,
subiiciatur aliquid primum oportet, ex quo hoc
pacto nascetur,vt insit in ipsa.hoc autem,est ipsius
natura. Quare fit, vt sit anteà quàm sit orta. Etenim
materiam id dico, quod primum est vniuscuiusque
subiectum,è quo quippiam eo fit pacto, vt
non per accidens insit.Si corrumpitur, ad hoc vl- 83
timum sanè proficiscetur.Quare erit corrupta antè,
quàm sit corrupta. De principio verò formali,
vtrum vnum sit,an plura,& quodnam sit, aut quæ
sint, primæ philosophiæ diligenter, exquisitéque
officium est determinare, ac pertractare. Quare
hæc contemplatio,illo in tempore reseruetur. De
naturalibus verò formis,quę oriuntur,ac occidũt,
in hisce, quæ posteriùs ostendentur, dicemus, ac
pertractabimus. Hoc igitur pacto sint hæc à nobis
determinata,principia, inquam esse, & quænam,
& quot numero sint. Rursus autem, alio
principio sumpto,dicamus.

Materia est non ens per accidẽs. priuatio verò per se.

τῆς τριάδος.

Materia quid sit.

ARISTOTELIS STAGIRITAE PHYSICAE AVSCVLTATONIS LIBER SECVNDVS.

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri ex Simplicio.

Principiorũ diuiſio.

CVM in hoc opere propoſuiſſet principia tradere,& cauſas eorũ, quę natura conſtãt, priocipiorum autem alia ſint elementaria,alia efficientia, alia vt fines,ac primum offerant ſeſe elementaria, quatenus id,quod ſub cognitionẽ cadit,prooocat oos ad ſui inquiſitiooẽ per ſuá naturá,ac cooſtitutionem, quam quę illi inſunt elementa cooficiunt.Idcirco in primo libro,poſt enumerationẽ priſcarum opinionum,ac confutationẽ earundẽ, primorũ principiorum elementarium inquiſitiooẽ fecit, oſtendens generatiooes ex contrariis eſſe,quorũ maximè cõmunia ſint forma,& priuatio: & inſuper ex eo eſſe,quod contrariis ſubſternitur. Ac de materia quidem oſtendit,quod cõtrariis ſubiiciatur,atque in compoſito inſit,quoq; modo cognoſcẽdi à phyſiologo comprehẽdatur, & quòd differt à priuatiooe:& quòd ſit ingeneratilis, & incorruptilis. Et alia iodem, quę Phyſicum conueniebat de ipſa afferre. Eodem modo de priuatiooe oſtendit, & quòd ſit,& quo pacto, oempe per abſentiá formæ à materia,quę ſit apta, quódque per ſe non ſit,ſed per accidens:& quòd oon ſit cauſa,vt quę inſit,ſed per accidens.Nam eò quòd abſit, quódque ſit generatilis,& corruptilis.His omnibus abſolutis, & conſequenter etiam dicturus de altero elementari principio, quę forma eſt,quatenus Phyſicum decet,poſtmodum ad effectricem cauſam, atque ad finem diſputationem traducturus, quãdo quidem forma cõpoſito & vt elementũ ineſt,& vt efficiẽs, de Natura primum diſſerit, quã oſtendet tum formã eſſe,tum effectricẽ cauſam.Deinde cũ alij formam,alij materiem dicant Naturã eſſe,ac rectiùs ſenoiant,qui formam ioquiũt,neceſſe eſt vt ad diſcrimen amborum exponendum, de Natura conſiderationem præmittat. Poſtremò,quia materia ſanè, & quæ Naturæ, & quæ arti ſubeſt, eandem cootemplationẽ habet: forma autẽ artis foris habet omne principium motionis, Naturæ autẽ intus habet. Quapropter oportebat eũ, qui de forma naturali dicturus eſſet,diſtinguere quæ ſunt ab aliis,quæ ooo oatura cõſtant.Et alioqui etiam accommodatur huic loco erat ſermo de natura. Nã in primo libro omnia communia mutationis inquirebat,vnde & eius,quæ in arte fit:exẽpla adferebat,muſicũ & immuſicum ſcilicet.Inde ſeparatis artificialibus ab iis,quæ erant Natura, de ſolis his diſſeruit, relictis illis. Et omnioo oeceſſarium eſt cognitu,& quid ſit eſſe Natura,& quid ſecundum Naturã,quid pręter Naturã;quóve modo hæc inter ſe differãt,qui velet de Natura contẽplari.Horum autẽ omniũ prima eſt Naturę cognitio, quapropter de eo primũ pertractat. Nõ quęrit tamen an ſit,quòd id ſit manifeſtũ:ſed quid ſit ipſa oſtendit.Cùm autẽ ea, quę oatura adminiſtrat, & Mathematicus conſideret,& Medicus:& is, qui dicitur Naturalis, exhibet pulchrè horũ omnino differentiã.Deinceps cauſas diſtinguit, quot, & quæ ſint adiectis cuiq; differẽtię idoneis exẽplis.Cęterùm quia ootnulli Caſum,& fortunã inter cauſas ſtatuerunt,velut qui ſponte & temere quædã fieri putarũt,ex quorum poſitiooe ſequitur,quamuis id oon animaduertãt, ſuprema omnium hæc principia eſſe.Nam etſi ponant Deũ ac materiẽ,quo pacto euenit,vt ille ageret, hæc pateretur, ſi oon ſit alia cauſa huius coogreſſus? Quare à fortuna, ac temere eueniẽt maxima, ac iuxta Naturã ſtabiliſſima quæq;. Hæc diligẽter adeò cõtẽplatus,atque reprehenſis iis, qui hæc inter cauſas poneotes nihil de ipſis dixeruot,exactam diſtinctiooem affert vtriuſque Fortunam eſſe inquieos, in iis quorum eſt conſilium,& electio,Caſum in cæteris.

Forma ineſt cõpoſito vt elementũ & vt efficiens.

Natura eſt & forma & cauſa effectrix.

Quid ſit Natura & quot modis dicatur.

Cap. 1.

1 EORVM, quę ſunt, quædam ſunt Natura, quædam ob alias cauſas.Natura quidem ſuot, animalia, partéſque ipſorum, & [1] plantæ, & ſimplicia corpora: vt terra, igois, aer, & aqua: Hæc eoim, & huiuſcemodi res Natura dicimus eſſe. Omnia autem, quæ dicta ſunt, ab hiſce, quæ noo Natura conſtant, differre videntur.Nam ea quidem, quæ Natura conſtant principium in ſe ipſis vniuerſa motus, ſtatúſve, partim eius, qui loco accommodatur, partim accretionis, decretionisve,

2 partim alterationis habere videntur. At lectica veſtis, & quicquid ſit aliud ſimilis generis, quo quidem huiuſcemodi oominibus appellantur, atque ab arte ſunt,hoc nullum principium mutatioois inſitum habeot.Quò verò ipſis accidit, vt ſint lapidea,vel terrea,vel ex his miſta,eò motus,quietíſve principium habeot. Quæ cum ita ſint, patet 3

Naturam principium eſſe quoddam,& cauſam,vt id moueatur,atque quieſcat, in quo primò per ſe, & ooo per accidens ineſt.Dico autem non per accidens, quia ſibiipſi quiſpiam medicus ſanitatis, cauſa fieri poteſt.Attamen nõ quo ſanatur,eò medicinam habet, ſed accidit vt idem ſit medicus, ſubiéoſque ſanationem,quapropter & ſeparantur nonnũquam.Similiter ſeſe habet & vnũquodque

Natura quid ſit.

[1] Per. & quæ oriuntur è terra.

cæte

cæterorum quæ per artem efficiuntur: nihil enim
ipſorum effectionis in ſe principium habet, ſed
quædam in alijs, atque extrinſecus habent, Vt do-
mus, & vnũquodque eorũ, quæ manu conficiũtur.
Quædam in ſe ipſis quidem id habent, non tamen
per ſe, quæcunq; cauſæ per accidens ſibi fieri poſ-
4 ſunt. Id igitur eſt Natura quod dictũ eſt. Naturam
autem habent, quæcunq; tale principium habent:
atque hæc omnia ſubſtãtiæ ſunt. Subiectum enim
5 quoddã, & in ſubiecto eſt ſemper Natura. Secun-
dum verò Naturam ſunt, & hæc ipſa, & etiam ea,
quæ hiſce per ſe cõpetunt: vt igni fieri ſurſum. Hoc
enim Natura quidem nõ eſt, neq; habet Naturam:
ſed competit, & eſt Natura, atque ſecũdum Natu-
6 ram. Dictũ eſt igitur quid eſt à Natura, & quid id,
quod natura, atque ſecũdum Naturã eſt. Eniti au-
tem Naturã eſſe oſtendere, ridiculum eſt. Patet e-
nim tales eſſe rerum complures. Oſtendere verò
ea, quę manifeſta ſunt, per ea, quæ non ſunt mani-
feſta, hominis eſt profectò, qui nequit id, quod eſt
per ſe notum, & id, quod non eſt per ſe notum, di-
ſcernere. Atque id fieri poſſe non eſt obſcurũ. Ra-
tiocinabitur enim de coloribus quiſpiã ortus cę-
cus. Quare neceſſe eſt, tales homines de nomini-
7 bus loqui, nihil autem intelligere. Natura autem,
ſubſtantiáque eorum, quæ ſunt Natura, id quibuſ-
dã eſſe videtur, quod primùm cuilibet ineſt, infor-
me per ſe: veluti lecticæ quidem Natura lignũ, ſta-
tuę autem æs. Cuius hoc ſignum Antiphon eſſe di-
cebat: Nam ſi quiſpiam lecticam obruerit humo,
vímq; putredo acceperit vt germen emittat, non
lectica, ſed lignum inde emerget, atque pullulabit.
Propterea quòd diſpoſitio quidẽ, quæ lege, atque
arte conficitur, per accidẽns eſt. Subſtãtia verò eſt
illa, quę & continuè diſpoſitiones haſce ſuſcipiens
8 permanet. Quòd ſi cuilibet etiam iſtorũ ad aliud
quippiam hoc idẽ accidit, (vt æri quidem, auróq;
ad aquã, oſſibus autem, atque lignis ad terram, cę-
teriſq; ſimiliter) patet illa naturam ipſorum atque
9 ſubſtãtiam eſſe. Quapropter quidam terram, qui-
dam aquam, quidam horum aliqua, quidã hæc o-
mnia eorum, quę ſunt, Naturã eſſe dixerũt. Quod
enim quiſq; tale eſſe putauit, ſiue vnum, ſiue plura,
id tótque vniuerſam ſubſtantiam eſſe dicit. Cæte-
ra verò cuncta, effectus horum, habitus, ac diſpo-
ſitiones. Et horum quidem quoduis perpetuũ eſſe.
10 Non enim ex ſeſe mutationẽ ipſis competere: cę-
tera autem infinities fieri, atque corrũpi. Vno igi-
tur modo Natura ſic dicitur, prima cuique ſubiecta
materies eorum, quæ motus in ſe, mutationíſque
principium habẽt. Alio verò modo, ipſa forma, &
ſpecies, quę rationi accõmodatur. Nam vt ars dici-
11 tur, quod ſecũdum artem extructum eſt, atque ar-
tificioſum: ſic & Natura dicitur, quod eſt ſecũdum
Naturam, & naturale. Atque neque illud habere
quicquam ſecundum artem: vt artem eſſe dicimus,
ſi lectica potentia tantùm eſt, nondum autem ha-
bet formam lecticę: neque eſſe ſecundũ artem, ne-
que in hiſce, quæ conſtant Natura. Quod enim eſt
potentia caro, vel os, id nõdum habet ſuam natu-
rã, antè, quàm accipiat formam, quę ad rationem
accommodatur: quam aſſignantes, quod eſt os di-
cimus, aut caro: neque conſtat Natura. Quare alio
modo Natura, forma, & ſpecies eſt eorum, quæ in
ſe ipſis motus principium habẽt: quæ quidem non 12
eſt ſeparabilis, niſi ratione duntaxat. Id autem,
quod ex his eſt compoſitum, Natura quidem non
eſt, ſed eſt. & conſtat Natura, vt homo. Atque Na-
tura magis hæc eſt, quàm materies. Vnumquod-
que enim tum magis dicitur, cùm eſt actu, quàm
cum potentia. Prætereà ex homine naſcitur ho- 13
mo, ſed non è lectica lectica. Quapropter & in-
quiunt, non figuram eſſe Naturam, ſed lignum:
quia fiet, ſi pullulabit: non lectica, ſed lignũ. Quod 14
ſi ita eſt, & ipſa forma eſt profectò Natura. fit e-
nim ex homine homo. Inſuper, ea Natura, quæ vt
generatio dicitur, via eſt ad Naturam. Non enim
vt medicatio non ad medicinam, ſed ad ſanitatem
dicitur via, (medicationem enim à medicina, non
ad medicinam eſſe neceſſe eſt) ſic ad Naturam ſe-
ſe habet natura. Sed id quod naſcitur, ex quodam
& quoddam vt naſcitur, proficiſcitur. Ad quod i-
gitur proficiſcendo naſcitur, Nempe non ad id, ex
quo, ſed ad id, quod fit profectio. Forma igitur, eſt
Natura. Forma autem, atque Natura dupliciter di- 15
citur. Ipſa nanque priuatio, forma quodam modo
eſt. Si verò ſit priuatio, & contrarium aliquod cir-
ca ſimplicem generationem nécne, poſteriùs con-
ſiderare oportet.

Quo pacto differat Naturalis à Mathematico, quodque Aſtrologia ſit ex mathematicis quæ magis ſunt naturales, vt etiam muſica & perſpectiua.

Cap. II.

CVm autem determinatũ ſit quot mo- 16
dis Natura dicitur, poſthac contem-
plandum eſt, quo Mathematicus à na-
turali philoſopho differt. Nam corpo-
ra naturalia ſuperficies habent, & ſolida, longitu-
dines, atque puncta: de quibus conſiderat Mathe-
maticus. Et inſuper ſi Aſtrologia diuerſa ſit facul- 17
tas, an pars ſciẽtię naturalis. Etenim ſi ad Natura-
lem Philoſophiam ſpectet, quidnã ſit Sol, aut quid
Luna ſcire, nullum autem eorum affectuũ, qui per
ſe illis cõpetit, ad eundẽ ſcire pertineat, abſurdum
eſt ſanè. Prætereà vidẽtur ij, qui de Natura loquũ-
tur, & de Solis, ac Lunę figura dicere: & vtrũ terra,
mundúſve rotundus ſit, an non ſit, conſiderare, ac
pertractare. De his igitur & ipſe Mathematicus tra- 18
ctat: ſed non vt eſt quodque naturalis corporis fi-
nis. Nec hoc accidẽtia contemplatur, quo talibus
accidunt. Quapropter & ſeparat. Mente nanque
à motu ſeparabilia ſunt, nihilque intereſt. Neque
cum ſeparant, efficitur falſum. Latent autem id a- 19
gentes, & ij, qui dicunt Ideas eſſe. Naturales enim
ſeparãt formas, quæ minùs ſeparabiles ſunt, quàm
Mathematicæ formę. Quod quidem ita eſſe pate-
bit, ſi quiſpiam vtrorumq; definitiones, ipſarum,
inquam, formarum naturalium, & accidẽtium, di-
cere enitatur. Etenim par quidem & impar, re-
ctum & curuum, numerus inſuper, linea, atque fi-
gura, ſine motu nimirum definientur. At carnis, Mathematicarũ facultatum quæ magis ſunt naturales.
oſſis, ac hominis definitio, ſine ipſo non erit. Sed
hęc perinde atq; naſus ſimus, ſed nõ vt curuũ con-
cauũq; dicuntur. Hoc idem indicant & Mathema-
ticarum facultatum hę, quę magis ſunt naturales: 20

Astrologia ex mathematicis est quæ magis sunt naturales.

vt Perspectiua, Musica, & Astrologia. Nam contra
quodam modo sese habét atque Geometria. Geo-
metria nanque de naturali quidem linea contem-
platur, sed non vt est naturalis. Perspectiua verò
Mathematicam quidem considerat lineam: at
non vt est Mathematica, sed vt est naturalis. Cùm

Natura duplex materia & forma.

autem Natura sit duplex, materia, atque forma: res
naturales perinde contemplemur oportet, atque
si de simitate quidnam sit consideremus. Quare
21 neque sine materia, neque sine ratione materię,
res huiuscemodi considerandę esse videntur. Nam
& de hoc ipso quispiam dubitauerit, cum duę sint
Naturę, de vtraque cõsiderare ad Naturalem phi-
losophũ pertinet, an de eo, quod ex vtrisq; com-
22 ponitur. Quòd si de ipso, & de vtraque contem-
plari ad eundem vtique spectat. Vtrum igitur eius-
dem sit facultatis, ad diuersarum, vtranque co-
gnoscere? Nam recipienti quidem ad veteres, ma-
teriei cognitio ad ipsum videbitur pertinere. Per-
parũ enim Empedocles, & Democritus formam,
quidditatémque tetigerunt. At si ars imittatur Na-
turam, eiusdem autem scientię est, formam, atque
materiam vsque ad terminum quendam cogno-
scere; veluti medici sanitatem, & hilem, atque pi-
tuitam, in quibus est sanitas: & ædificatoris simili-
ter, formam ipsius domus, atq; materiam, lateres,
inquam, ac ligna, & cęterorum eodem modo. Na-
turalis etiam facultatis erit profectò vtrasque Na-
23 turas cognoscere. Prætereà, facultatis eiusdem est,
id, gratia cuius, finémque, & ea, quæ horum gratia
sunt cognoscere. At Natura finis est, & id, cuius
gratia. Quorum nanque motionis, si sit continua,
finis aliquis est, eorum is vltimum est, & id, cuius
gratia. Quapropter & Poëta ridiculè compulsus
est ad hanc sententiam afferendam, Extremum ob

Finis nõ est quoduis vltimum sed q est optimũ.

quod natus erat fatúmque petiuit. Nõ enim quod-
uis vltimum finis est, sed id, quod est optimum.
Artes prætereà materiam faciunt, quædam sim-
pliciter, quædam aptam, idoneámque ad opus. Et
24 vtimur, quia omnia sunt gratia nostri. Sumus enim
& nos quodam modo finis. Id enim, cuius gratia
cætera sunt, dupliciter dicitur: vt in philosophia
25 distinximus. Duę igitur dominæ sint materiei co-
gnoscentésque artes: ea, quæ vtitur, & ea, quæ prę-
est faciendorum operum facultati, ipsa, inquam,
architectura. Quapropter & ea, quæ vtitur, archi-
tectura quodam modo est. Sed hoc interest: altera
nanque formam cognoscit, altera materiam facit.
Nam gubernator quidem, qualis est forma claui
cognoscit, ac iubet: at architectus extruendæ na-
uis, quali ex ligno, & qualibus ex motibus erit. In
iis igitur, quæ per artem conficiuntur, nos operis
26 extruendi causa materiam facimus. In naturalibus
autem ipsa existit. Insuper, materies est eorum,
quæ sunt ad aliquid. Alia enim ad aliam est for-
mam accommodata. At quousq; naturalem phi-
losophum formam, & ipsum quid est, scire opor-
tet? An vt medicum neruum, vel fabrum æs, vsque
ad quendam terminum considerare oportet? Ali-
cuius nanque gratia est vnaquæque, & circa eas
versari, quæ separabiles quidem sunt ratione, in
materia autem sunt. Homo nanque generat ho-
minem, atq; Sol. Quo verò modo sese habeat se-
parabilis forma, & quidnã sit philosophiæ primæ
officium est determinare, ac pertractare.

Quòd oportet naturalem causarum expositio-
nem facere, & quot sint, & quæ sint &
quo modo sint causa.

Cap. III.

DEterminatis autem hisce, consideran- 27
dum est de causis, quales, & quot sint
numero. Nam cùm hęc pertractatio
sciendi sit causa, scire autem vnum-
quodque non prius putemus, quàm circa vnum-
quodque propter quid est capiamus, id autem sit
primam accipere causam. Patet & à nobis hoc es-
se agendum, & de generatione, corruptionéve, &
de omni naturali mutatione: vt ipsarum perceptis
principiis, ad ipsa quódque eorum, quæ quęrimus,
reducere enittamur. Vno itaque modo causa dici- 28
tur id, ex quo quippiam fit eo pacto vt insit: vt æs
statuæ, argentúmque pateræ, & horum genera.
Alio modo, forma, atque exemplar. hæc est autem
ratio quidditatis, & huius genera: velut eius con-
centus qui sonos omnes complectitur, ipsa duo-
rum ad vnum ratio, atque omnino numerus, item-
que partes, quæ in ratione sumuntur. Prætereà id, 29
vnde primum principiũ est mutationis, aut quie-
tis. Qualis est causa is qui consuluit, & pater filij:
atque omnino quod efficit, eius quod efficitur, &
quod mutat, eius quod mutatur. Insuper, vt finis,
hic autem est, cuius gratia cætera fiunt. Veluti de-
ambulandi, sanitas. Cur enim deambulat interro-
gati, quò valeat respondemus. Atque si hoc pacto
dixerimus, reddidisse causam arbitramur. Et quæ-
cunque alio mouente, inter ipsum & finem fiunt:
vt inter medicum, sanitatemque macies, aut pur-
gatio, aut instrumenta. Vniuersa enim hæc, ipsius
finis gratia sunt inter sese autem differunt. alia 30
nanque sunt opera, alia instrumenta. Causę igitur
tot ferè modis dicuntur. Fit autem, vt cùm multi-
pliciter causæ dicantur, multæ etiam eiusdem sint
non per accidens causæ: ceu statuæ, & statuaria ars
& æs, nón per aliud quicquam, sed vt statua est.
At non eodem modo, sed æs quidem, vt materia,
ars autem, vt id, à quo motio proficiscitur. Sunt
prætereà, que sibi sunt mutuò causę: vt exercitium,
bonæ habitudinis: & hæc, exercitij. At non eodem
modo: sed hæc, vt finis, illud, vt principium mo-
tus. Idem insuper contrariorum est causa: quod e-
nim præsens causa cuiuspiam est, id & absens non-
nunquam causam esse contrarij dicimus. Vt gu-
bernatoris absentiam, subuersionis nauis: cuius 31
pręsentia, causa erat salutis. Vniuersæ autem nunc
dictæ causæ, quatuor in genera manifestissima ca-
dunt. Elementa nanque syllabarum, materies
conficiendorum operum arte. Ignis, & talia, cor-
porum: partes totius: suppositiones denique, con-
clusionis, vt id, ex quo fit aliquid, causæ sunt.
Atque horum quædam sunt vt subiectum, veluti
partes. Quædam vt quidditas, totum, inquam,
compositio, atque forma. At semen, medicus: qui-
que consuluit, & omnino efficiens, omnia sunt
causæ vnde est mutationis principium, vel quie-
tis, vel motus. Quędam autem causę sunt, vt finis,
bonúm

Per. quoniã enim ad sciétiam cognitionemq; rerum naturaliũ hæc tractatio refertur.

Causa quid.

Causarum genera 4.

bonumq́ue cæterorum. Id enim, gratia cuius cæ-
tera fiunt, optimum eſſe ſolet, ac finis illorum. In-
terſit autem nihil, bonum ipſum, an apparens bo-
32 num dicatur. Tales igitur, atque tot cauſæ ſpecie
eſſe videntur. Modi autem cauſatum, numero
quidem ſunt multi. Si in capita verò redigantur, &
ipſi pauciores euadunt. Dicuntur enim cauſæ mul-
tipliciter: & ipſarum quæ ſunt eiuſdem generis, a-
lia prior, alia eſt poſterior, vt ſanitatis medicus at-
que artifex: & concentus eius, qui omnes ſonos
complectitur, duplum, ac numerus: & ſemper eæ,
33 quæ continent, ad eas, quæ ſunt ſingulares. Præ-
tereà, vt accidens, & huius genera: vt ſtatuæ alio
modo Polycletus, alio ſtatuarius. Accidit enim ſta
tuario vt ſit Polycletus. Et ea etiam, quæ conti-
nent accidens: veluti ſi homo ſit cauſa ſtatuæ, aut
omnino animal. Sunt autem & accidentium alia
remotiora aliis, atque propinquiora, ceu ſi albus,
ac muſicus cauſa ſtatuæ dicerentur. Præter autem
34 omnes, quæ accommodatè dicuntur, & quæ per
accidens, aliæ vt potentes, aliæ vt operantes di-
cuntur: velut extruatur domus, ædificator cauſa
dicitur, aut ædificans ædificator. Similiter & in
35 hiſce dicetur, quorum cauſæ ſunt ipſæ cauſæ: vt
huius ſtatuæ, aut ſtatuæ, omnino imaginis: & æ-
ris huiuſce, aut æris, aut omnino materiæ. Et in ac-
cidentibus ſimili modo. Prætereà, & hæc coniun-
36 cta, ac illa dicentur: veluti non Polycletus, neque
ſtatuarius, ſed ſtatuarius Polycletus. Attamen hæc
omnia multitudine quidem ſunt ſex: dupliciter au-
tem dicuntur. Nam aut vt ſingulare, aut vt genus,
aut vt quod per accidẽs eſt: aut vt genus acciden-
tis, aut vt coniuncta hæc, aut vt ſeiuncta dicuntur:
& inſuper omnia, aut potentia, aut actu. Intereſt
37 autem tantùm. Cauſæ enim actu, & ſingulares, &
ea, quorum ſunt cauſę, ſimul ſunt, & non ſunt, vt
hic qui medetur, cum hoc qui ſanatur: & hic qui
ędificat, cum hoc quod ædificatur. Sed quæ ſunt
potentia non ſemper: non enim ſimul domus, &
38 ædificator corrumpitur. Oportet autem ſemper
cauſam quęrere ſummam, quemadmodum & in
cęteris: velut homo ædificat, quia eſt ædificator:
at ædificator eſt, per artem ędificandi. Hęc igitur
prior eſt cauſa: & in omnibus ſimili modo. Pręter-
eà, generum quidem genera, ſingulariũ verò ſin-
gularia, dicenda ſunt cauſę: ceu ſtatuarius quidem
ſtatuę, hic autem huius & potentia quidem cauſæ,
effectuum potentia: actu autem, effectuum actu.
39 Quot igitur ſint cauſę, & quomodo ſunt cauſæ,
ſatis ſit à nobis determinatum.

De cauſis quibuſdam non manifeſtis, Fortuna, & Caſu, & de eiſdem opiniones aliorum.

Cap. IIII.

FOrtuna etiam, & Caſus, de nume-
ro cauſarum eſſe dicuntur, multáque
eſſe, & fieri ob fortunam, & caſum.
Conſiderandum eſt igitur quomo-
do ſunt in his cauſis fortuna & caſus, & vtrum
idem ſint, an diuerſa, atque omnino quidnam
40 ſit fortuna, & caſus. Quidam enim & an ſint,
nécne, dubitant. Nihil enim à fortuna fieri di-
cunt: ſed omnium definitam quandam cauſam
eſſe, quæ fieri dicimus à caſu, aut fortuna: ceu
profectionis à fortuna cuiuſpiam ad forum, in-
uentioniſque eius, quem volebat quidem, non
putabat autem inuenire, cauſam hoc aiunt eſſe,
illum, inquam, profectum illuc emere quip-
piam velle. Similiter & in cæteris, quæ à fortu-
na prouenire dicuntur, ſemper cauſam quan-
dam inquiunt eſſe, quam ſumere licet, ſed non
fortunam. Quòd ſi quippiam eſſet fortuna, ab- 41
ſurdum ſanè videbitur, & dubitabit non iniu-
ria quiſpiam, cúrnam ſapientum antiquorum
nemo cauſas generationis, corruptioniſve di-
cens, de fortuna quicquam determinauit. Sed,
vt videtur, nec illi quicquam eſſe à fortuna pu-
tabant. Verùm & hoc mirabile eſt. Multa nanque 42
ſunt, & fiunt à fortuna & caſu, quorum vnum-
quodque non ignorantes reduci poſſe ad ali-
quam cauſam, (vt ille ſermo antiquus dixit, qui
fortunam exterminat) illorum tamen omnes
alia à fortuna, alia non à fortuna fieri dicunt.
Quapropter & mentionem aliquam ipſius illos 43
facere oportebat. At verò neque quicquam illo-
rum, aut concordiam, aut diſcordiam, aut
ignem, aut mentem, aut aliquid aliud huiuſce-
modi fortunam eſſe arbitrabantur. Abſurdum
igitur eſt, ſiue non eſſe putauerunt, ſiue putan-
tes eſſe, omiſerunt, præſertim cùm interdum
vtantur. Vt Empedocles non ſemper aërem ſu-
prà inquiens ſegregari, ſed vt fortè accidit.
Dicit enim, cùm de Mundi loquitur extructio-
ne, Sic tunc huic curreni, fortuitò contingit,
ſæpe autem alio modo. Partes quoque anima-
lium plurimas ortas fortuna fuiſſe dicit. Sunt 44
etiam qui & huiuſce cæli, cæterorúmque cælo-
rum omnium caſum eſſe cauſam aſſerunt. Nam
à caſu conuerſionem, motionémve fieri dicunt,
quæ quidem diſtinxit, & in hunc ordinem rede-
git, atque conſtituit vniuerſum. Hoc etiam 45
ipſum valde dignum eſt admiratione. Nam ani-
malia quidem, & plantas, neque eſſe, neque fie-
ri à fortuna dicunt: ſed aut Naturam, aut men-
tem, aut aliquid aliud tale, cauſam ipſorum
aſſerunt eſſe. Non enim ex cuiuſque ſemine
quoduis naſcitur. ſed ex tali quidem olea, ex ta-
li autem homo. Cælum verò, & diuiniſſima ſen-
ſibilium, caſu orta fuiſſe aſſerunt: nullamq́ue
ipſorum talem cauſam eſſe, qualem, animalium,
atque plantarum inquiunt eſſe. Atque hoc 46
ipſum ſi ita ſeſe habeat, conſideratione eſt di-
gnum: benéque ſeſe habet, ſi aliquid de hoc ipſo
dicatur. Et alio nanque modo abſurdum eſt id,
quod dicitur: & inſuper abſurdius eſt hęc illos di-
cere, in cælo quidem nihil à caſu fieri: in iis autem,
è quibus fortunam exterminant, multa ab ipſa
prouenire videntes: quod tamen contrà fieri con-
ueniens erat. Sunt autem quidam, quibus fortuna 47
cauſa quidem eſſe, obſcura tamen humanæ menti
videtur, vt diuinum quoddam, atque excellens.
Quare quidnam vtrunque ſit, fortuna, inquam, &
caſus, & ſi idem ſint, an diuerſa, & quomodo in
eas cauſas, quas definiuimus, cadant, conſidere-
mus oportet.

Quid sit Fortuna iuxta veritatem, declaratio.

Cap. v.

48 PRimùm itaq; cùm videmus alia semper eodem fieri modo, alia plerunque, patet horum neutri Fortunam causam dici. Neque id, quod à fortuna proficiscitur, aut ex iis esse, quæ necessariò, sempérque, aut ex hisce, quæ plerúnque, sępéque fiunt. Sed cùm quędam etiam pręter hęc fiant, atq; hęc omnes à fortuna proficisci dicãt, perspicuum est, fortunam, atque casum aliquid esse. Nam & ea, quę talia sunt à fortuna esse: & ea, quę à fortuna sunt, talia esse
49 scimus. Eorum autem, quę fiũt, alia fiunt, alia non fiunt gratia alicuius. Et horũ alia per electionem fiunt, alia non per electionem. Ambo autem in hisce sunt, quę alicuius gratia fiunt. Quare patet & in hisce, quę non necessariò, neque plerunq; fiunt esse aliqua, circa quę potest id esse, quod alicuius gratia fit. Sunt autem alicuius gratia, quæ à mente
50 agi possunt, & quę à Natura. Talia igitur cùm per accidens fiunt, à fortuna dicimus esse. Nam vt ens aliud per se, per aliud accidens est: sic & causa esse potest. Vt domus per se quidem causa est, ędificatiuum, per accidens autem, musicum, aut album. Ea igitur causa, quę est per se, definita est: ea verò, quę est per accidens, indefinita. Vni nanque infinita accidere possunt. Vt igitur dictum est, cùm in hisce, quę alicuius gratia fiunt, id fit, tunc dicitur à
51 casu fieri, atque fortuna. Horum autem ipsorum, quam habet inter se differentiam, posteriùs assignabimus. Nunc hoc pateat, ambo, inquam, in iis esse, quę alicuius gratia sunt. Ceu argenti recipiendi gratia venisset accepturus illud, si sciuisset: venit autem non huiusce causa, sed accidit venisse ídque fecisse recipiendi gratia, neque plerunque, neque necessariò proficiscentem ad locum: finis verò, ipsa, inquam, acceptio, non est ex iis causis, quæ sunt in ipso, sed ex hisce, quæ sunt eligibilia atque à mente: & dicitur tunc à fortuna venisse. Quòd si venerit electione præmissa, & huius gratia, aut semper frequentans, aut plerunque reci-
52 piens, non dicitur à fortuna venisse. Patet ergo, fortunam causam esse per accidens, in hisce, quæ per electionem alicuius gratia fiunt. Quapropter circa idem mens, fortunáque versantur: electio nanque absque mente non est. Indefinitas igitur causas eas esse necesse est, à quibus id fiet, quod proficiscitur à fortuna. Vnde fortuna, indefinita
53 causa esse videtur, & immanifesta homini, atque aliqun modo nihil à fortuna videbitur proficisci. Hęc enim omnia rectè dicũtur, quia rationi consentanea sunt. Nam aliqua quidem ex parte fit aliquid à fortuna: fit enim per accidens. Atque vt ac-
54 cidat, fortuna causa est: absolutè autem nihil. Velut ædium ædificator quidem est causa, per accidens autem modulator. Et vt, profectus argentum recipiat, nõ huiusce gratia profectus, infinitæ causæ multitudine esse possunt. Nã & videre aliquem volens, & persequens, & spectaturus ludos, & fu-
55 giens. Rectè etiam, fortuna præter rationem quid esse dicitur. Ratio nanque aut eorum est, quæ sunt semper, aut eorum, quæ sunt plerunque. At fortuna in iis est, quæ præter hæc fiunt. Quare cùm indefinita sint ea, quæ hoc pacto sunt causæ, fortuna etiam indefinita nimirum est. In quibusdam tamen quispiam dubitauerit, si quæuis eius, quod à fortuna fit, causæ fuerint, nécne. Vt sanitatis, aut spiritus, aut æstus: sed non capillorum remotio. Causarum enim per accidens, aliæ propinquiores aliis sunt. Fortuna autem dicitur bona, cùm bo- 56
num aliquod: mala, cùm aduersi quid euenit. Prosperitas verò fortunę, ac infortunium, cùm illa sunt magna. Quapropter & cùm parum defuit vt malum quispiam magnum, aut bonum accipiat, infortunatum tum illum, aut fortunatum dicimus esse. Proptereà quòd mens périnde dicit de illo, atque si esset Quod enim parum deest, id quasi minimè distare videtur. Insuper fortunæ prosperitas, incerta non sine ratione dicitur esse. Nam ipsa fortuna, incerta est. Impossibile est enim, aut semper, aut plerunque quicquam eorum esse, quæ à fortuna 57
proueniũt. Sunt igitur ambo, casus, inquam, atque fortuna per accidens (vt diximus) causæ in hisce, quæ non simpliciter, neque plerunque fieri possunt: atque horum in hisce, quæ alicuius gratia fiunt.

A fortuna sunt quę per accidẽs fiũt & nõ necessario neque plerũq; fiũt sed alicuius gratia & sũt eligibilia a mente.

Fortuna & mens circa idem versãtur. Sed fortuna est homini immanifesta.

Quomodo differant casus, & fortuna.

Cap. vi.

INterest autem inter fortunam, & casum: nam casus ad plura sese extendit. Etenim quod è fortuna proficiscitur, à casu etiam fit: hoc autem non omne prouenit à fortuna nanque, atque id, cuius est effectrix fortuna, in iis est, quæ fortunata possunt 58
euadere, & omnino, quibus actio competit. Quapropter & necesse est circa ea fortunam esse, quæ in actionem veniunt, Cuius hoc indicium est: nam aut idem, quod felicitas, aut propè esse videtur: felicitas autem actio quædam est: est enim actio bona. Quare quæ agere nequeunt, ea nec à fortuna quicquam efficere possunt. Et propterea 59
neque inanimatum vllum, neque bellua, neque puer quicquam efficit à fortuna: quoniam electionem non habent. Neque prosperitas hisce fortunæ, aut infortunium competit, nisi similitudine quadam: quemadmodum Protarchus fortunatos eos lapides dixit, è quibus extructę sunt arę, quòd honorantur: & ij, qui sunt eiusdem formæ, calcantur. Pati autem à fortuna & hisce quodam modo inerit, cùm is, qui agit aliquid circa ipsa, fortuitò aget. Alio verò modo non est. At casus, cęteris 60
animalibus, & inanimatis competit. Dicimus enim equum casu venisse, propterea quòd euasit quidem profectus, non autem euadẽdi gratia venit: & tripoda etiam cecidisse casu: stetit enim hoc modo vt sit sedens, sed non huiusce gratia cecidit. Quare patet, cùm eorum aliquid, quę 61
simpliciter alicuius gratia fiunt, non eius, quod euenit, gratia factum est, cuius extrà est causa, nos tunc casu quippiam fieri dicere: horum autem ea, fortuna fieri, quę eligibilium casu fiunt, in hisce quę habent electionem. Signum 62
autem, est ipsum frustrà. Tunc enim dicitur, cùm id, quod est alicuius gratia, non est factum illius.

illius gratia:ceu si deambulatio,egestionis est gra-
tia,si non euenit ei,qui deambulauit,frustrà dici-
mus illum deambulasse, frustráque deambulatio-
nem fuisse.Est etuim id frustrà,quod aptum est esse
ob aliud,cùm non efficit illud,gratia cuius erat,ac
aptum erat.Nam si quispiam lauisse se dixerit fru-
63 strà,quia Sol non defecit,ridiculus vtiq; erit.Non
enim hoc illius gratia etat. Ita casus[1] nomine suo
tunc dicitur,cùm quippiam fit frustrà.Est etum &
tale nomen ipsius,quod hisce terminis constat, i-
psum,inquam,& frustrà.Cecidit enim non percu-
tiendi gratia lapis,casu igitur, ac frustrà accidit i-
pse:quia cadere,& ab aliquo proüciēte percutien-
di causa potest. Maximè autem separatur id,quod
64 à fortuna fit,in hisce,quę Natura fiunt.Cùm enim
quippiam est effectum prætet Natutam, tum non
à fortuna illud,sed à casu potiùs effectum fuisse di-
cimus.Est autem & hoc,aliud:illius enim externa:
65 huius interna causa est. Quid igitur est casus, &
quid fortuna,atque quo pacto inter sese differunt,
satis iam diximus. Vtrunque autem ipsorum, ad
modum eius reducitur causæ,vnde est principium
motus:etenim eorum aliquid,quæ aut natura, aut
mente aguntur,semper est causa:sed horum mul-
66 titudo,indefinita est.Quoniam autem casus,atque
fortuna causæ sunt eorum,quorum aut mens, aut
Natura fieri causæ possunt,cùm per accidēs quip-
piam horum ipsorum fuerit causa,atque nihil eo-
rum,quæ sunt pet accidēs,priùs est hisce,quæ sunt
per se. Quare neque per accidens causa, pet se
causam antecedit.Casus nimirum, atque fortuna
67 posterior & mente est,& Natura. Quare si quam
maximè cæli casus est causa,necesse est, priorem
mentem, atque Naturam, & aliorum multorum,
& huius vniuersi causam esse.

[1] Per. ita deniqúe ex vocabulo dicitur eò ipsum idest frustra cecidit.

Casu quidpiam fieri & frustra idem ex nominis græci ethimologia.

Quòd non sint plures causæ,quàm dictum fuerit,quódque Naturalis ex omnibus causis differat.

Cap. VII.

68 Esse autem causas, & tot esse numero,
quot diximus,patet.Tot enim quęstio
propter quid,sanè complectitur.Nam
ipsum propter quid,aut ad ipsum quid
est,reducitur[1] vltimum in immobilibus,ceu in ma-
thematicis. Ad recti enim, aut commensurabilis,
aut ad cæterorum similium alicuius vltimò defi-
nitionem reducitur.Aut ad id, quod primùm mo-
uit:veluti propter quid bellum gesserūt? quia tem-
plum spoliarunt:aut gratia cuius? vt Imperiū con-
69 sequantur. Aut ad materiam, in hisce quæ fiunt.
Perspicuum igitur est,has,& tot causas esse. Cùm
autem quatuor causæ sint,de omnibus scire,nimi-
70 rum ad naturalem philosophum pertinet: atque
ad omnes ipsum propter quid redigens ipse, ma-
teriam,formam,id,quod mouit,& id,gratia cuius,
naturaliter reddet,ac assignabit.Tres autem in v-
num plerunque accidit.Ipsum enim quid est,& id,
gratia cuius, vnum sunt. ea verò, vnde primùm
effluit motus, specie cum hisce concurrit: homo
nanque hominem generat.Et omnino quæcūque
71 motum subeuntes, mouent. Quæ verò tales non
sunt, eæ naturalis considerationis non sunt. Non
enim in se ipsis habentes motum, aut principium
motus,mouent:sed immobiles mouent.Quapro-
pter tres sunt tractationes: Vna circa immobile:
alia circa id quod mouetur quidem,est autem ex-
pers corruptionis:tertia circa ea, quæ corruptibi-
lia sunt.Quare ipsum propter quid,à naturali phi- 72
losopho,& ad materiam,& formā,& ad id, quod
primò mouit,reducente,ipsum assignatur. ac red-
ditur. De generatione enim maximè causas hoc
modo considerant,quid post quid fiat,& quid pri-
mùm fecit,aut quid passum est,& sic sempet quod
est déinceps.Principia autem ea, quæ naturaliter
mouent, duplicia sunt: quorum alterum naturale
non est,quippe cùm non habeat in se principium
motus.Atque tale est,si quid moueat,& non mo- 73
ueatur:vt id quod est immobile penitus, & quod
est omnium primùm.Et ipsum quid est, & forma: 74
est enim finis,& id,gratia cuius cętera fiunt.Qua-
re cum alicuius gratia Natuta faciat, & hanc scire
oportet, & ipsum propter quid omnino redden-
dum est.Velut ex hoc necesse esse hoc fieri:ex hoc
autem,aut simpliciter aut plerunque: & si hoc est
emersurum,vt ex propositionibus ipsa conclusio:
& quia hoc erat quidditas ipsa. Et quia melius est
hoc modo,non simpliciter,sed ad substantiam v-
niuscuiusque.

[1] Per. quod vltimum est in iis quę immobilia sūt vt in mathematicis.

Quòd natura ex numero sit causarum non quæ temere,sed quæ alicuius gratia actionem obeunt.

Cap. VIII.

Dicēdum est igitur, primò quidem Na- 75
turā ex iis esse causis,quæ alicuius gra-
tia faciūt[1].Déinde de necessario, quo-
modo sese habet in naturalibus rebus.
In hanc enim causam omnes omnia redigunt.Nā
(vt inquiunt) cùm calidum,& frigidum,& vnum-
quodque talium suapte natuta sit tale, hęc neces-
sariò sunt,& fiunt,ac apta sunt.Etenim si aliā cau-
sam dixerint,hic concordiam & discotdiam, ille
mentem: tangunt illam dúntaxat, déinde valere
sinunt.Existit autem dubitatio,quidnam prohibet 76
Naturam nō alicuius gratia facere,neque quia sic
est meliùs, sed périnde atque Iupiter,non vt fru-
mentum augeat,sed necessariò pluit. Quod enim
est eleuatum,id frigefiat oportet: & quod frigefa-
ctum est,id aquam iam factum descendere neces-
se est.Accidit autem hoc pacto frumentum incre-
menta suscipere. Similiter & si cuiuspiam frū-
mentum pereat,cùm est in area,non huiusce gra-
tia pluit,vt illud pereat,sed id accidit. Quare quid
prohibet partes etiam in Natura sic se habere,
veluti dentes anteriores quidem acutos, aptósque
ad diuidendum, genuinos autem latos, atque v-
tiles ad cibum terendum, necessariò ortos fuisse.
Nam non huiusce causa tales sunt orti, sed acci-
dit. Eadem & de cęteris putanda sunt partibus,
quę alicuius gratia constare videntur. In quibus
igitur accidit, vt omnes périnde sint ortę, atque
si alicuius causa fierent: ea conseruata sunt, à ca-
su congruè constitura. In quibus autem id non
accidit,ęa periere,ac pereunt, vt Empedocles di-
cit, animantium ea, quę ex hominis partibus,
bouisque

[1] Per deinde quę in rebus naturalibus necessitatis sit ratio.

[illegible] Empedocles vocat.

bouiſque cõſtabant. Atq; ratio quidem, qua quiſ-
piam dubitauerit, hæc eſt: & ſi qua ſit alia ſimilis.
Impoſſibile autem eſt, hæc ita ſeſe habere. Hæc
enim, & omnia, quæ Natura conſtant, aut ſem-
77 per, aut plerunque ſic fiũt: at nihil eorum hoc pa-
cto fit, quæ à fortuna, caſúque proficiſcuntur. Ne-
que enim hyeme crebrò pluere fortuitò, caſúque
videtur, ſed ſi id fiat, cùm Sol eſt ſub cane. Neque
æſtas, cùm Sol eſt ſub cane, ſed ſi in hyeme fiat.
Quòd ſi ea, quæ fiunt, aut à caſu, aut alicuius gra-
tia fiunt: ſi impoſſibile eſt, hæc aut à fortuna eſſe,
aut à caſu, alicuius profectò gratia erunt. At vni-
uerſa, talia Natura ſunt, & vt ipſi dixerint, qui
hæc dicunt. Eſt igitur in hiſce, quæ Natura fiunt,
78 & ſunt, id, quod alicuius gratia fit. Prætereà, in
quibus eſt aliquis finis, in iis, & id, quod priùs &
id, quod deinceps agitur, huiuſce gratia agitur.
Vt igitur agitur, ita eſt aptum agi: & vt eſt aptum
agi, ſic vnumquodque, niſi quid obſtet, agitur. At
alicuius gratia agitur, & aptum eſt igitur illius gra-
tia agi: veluti ſi domus ex iis eſſet, quæ Natura fiũt,
ſic vtique fieret, vt nunc ab arte conficitur. Quòd
ſi ea, quæ Natura fiunt, non ſolùm Natura, ſed etiã
arte fierent, eodem conficerentur modo, quo apta
ſunt cõfici. Alterum igitur alterius conficitur gra-
79 tia. Atque ars omnino alia perficit, quę Natura ne-
quit perficere, alia imitando Naturam facit. Si igi-
tur ea, quę ab arte conficiuntur, alicuius cauſa fiũt:
& ea profectò, quæ Natura fiunt, alicuius gratia
fieri conſtat. Priora nanque, poſterioráve ſimili-
ter inter ſeſe habent in hiſce, quæ arte, & in hiſce
80 quę Natura conficiuntur. Maximè autem id ipſum
in animalibus rationis expertibus patet, quæ ne-
que arte, neque diſcurſione, neque deliberatione
faciunt. Quapropter & ſunt qui dubitant, vtrum
mente, aut alio quodam principio aranei, formi-
cæ, cæteráque iſtiuſmodi animalia operẽtur. Pro-
cedenti etiam vlteriùs, & in plantis ea, quæ con-
ferant ad finem, fieri hoc pacto videntur: veluti
frondes ob fructus tegendos. Quare ſi Natura,
granáque alicuius hirundo nidulum extruit, ara-
neus araneam texit, plantæ denique frondes gra-
tia tegendorum fructuum explicant, radicéſque
non ſurſum, ſed deorſum emittunt ſumendi cauſa
nutrimenti, patet eſſe cauſam talem in hiſce, quæ
81 Natura fiunt, & conſtant. Atque cùm Natura ſit
duplex, altera quidem vt materies, altera autem vt
forma, & hæc ſit finis, gratia verò finis cætera fiãt:
hæc ea eſt profectò cauſa, cuius gratia cætera fiũt.
82 Fit autem & in hiſce peccatum, quę per artes con-
ficiuntur. Scripſit enim grammaticus non rectè, &
potionem medicus non rectè porrexit. Quare pa-
tet, & in hiſce fieri poſſe, quæ Natura conficiun-
tur. Quòd ſi aliqua ſunt in arte, in quibus id, quod
rectè fit, alicuius efficitur gratia: in iis autem, quæ
peccantur, gratia quidem alicuius ars aggreditur
facere, Sed non aſſequitur illud. Similiter & in na-
turalibus erit: & monſtra peccata erũt illius, quod
alicuius gratia facit. Et in primis igitur cõpoſitio-
nibus, ea quæ partim ex hominis partibus partim
ex bouis conſtabant: ſi non ad aliquem terminum
finémve poterãt peruenire, aliquo ſanè principio,
périnde atque nũc ſemine labefactato, corruptó-
ve fiebant. Prætereà primò ſemen neceſſe eſt oria-
tur, ſed non animalia ſtatim. Atque ipſum conge- 83
ſtum, quod primùm oriebatur, ſemen nimirum e-
rat. Prætereà, in plantis etiam ipſis id ineſt, quod
alicuius eſt gratia: minus autem eſt diſtinctum, ac
manifeſtum. Fiebántne igitur, vt ex bouis partibus
ac hominis animalia, ſic & ex vitis, oleæque par-
tibus plantæ, an non fiebãt? eſt enim abſurdum. At
oportebat tamen, ſi in animalium genere illa fie-
bant. Prætereà & in ſeminibus, quoduis ſine vllo 84
diſcrimine fieri oportet. Omnino autem qui ita
dicit, tollit ea, quæ Natura conſtant, atque Natu-
ram. Natura enim ea conſtant quæ à quodã prin-
cipio, quod eſt in ipſis, continuè mouentur, atque
ad quendam perueniunt finem. Ab vnoquoq; au-
tem, non ad eundem, neque ad quemuis: attamen
ad eundem ſemper, niſi quid impedierit. Atqui id, 85
cuius gratia, & quod huius ſit gratia, fieri à fortu-
na etiã poſſunt: veluti dicimus, hoſpitẽ forte fortu-
na veniſſe, lotúmque abiiſſe, cùm id egerit, quaſi
gratia huiuſce profectus, non huiuſce autem gra-
tia venerit: hoc autem eſt, per accidens. Fortuna
namque cauſa per accidens eſt, vt anteà diximus.
Sed cùm hoc ſemper fit, aut plerunque, nõ per ac- 86
cidens, nec à fortuna dicimus eſſe. At in naturali-
bus ſic ſemper, ſi nihil impedierit, fiunt. Abſurdum
autem eſt, alicuius gratia fieri nõ putare, ſi id, quod
mouet, non viderint deliberatione præmiſſa mo-
uere. Nam & ars non deliberat. Etenim ſi in lignis
extruendarum nauium ars ineſſet, périnde, atque
Natura, faceret nauim. Quare ſi id, quod alicuius
fit gratia, ſit in arte: & in Natura profectò ineſt.
Maximè autem hoc patet, cùm quiſpiam ſibi ipſi
medetur: huic enim perſimilis eſt Natura. Quæ
cùm ita ſint, patet Naturam cauſam eſſe, atque a-
deò vt alicuius gratia faciat.

Quo pacto neceßitas ſit in rebus naturalibus.

Cap. IX.

Nunc conſiderandum eſt, vtrum necef- 87
ſarium ipſum ex ſuppoſitione, an &
ſimpliciter ſit in ipſis rebus Naturæ.
Nunc enim ipſum neceſſarium in ge-
neratione périnde eſſe arbitrantur, atque ſi quiſ-
piam neceſſariò domum extructam eſſe putaret:
quia grauia quidem deorſum, leuia verò ſurſum
ſuapte natura feruntur. Idcirco lapides quidem, ac
fundamenta ſunt infrà, terra autem ſuprà, ſuam
ob leuitatem: & ligna maximè ſuprà, quippe cùm
ſint leuiſſima. At quanquàm non ſine his, non ta- 88
men propter hæc, niſi vt ob materiam: ſed celandi
quædam, conſeruandíque cauſa, extructa eſt do-
mus. Similiter & in cæteris vniuerſis, in quibus eſt
id, quod alicuius gratia fit: non ſunt quidem ſine
hiſce, quæ neceſſariam habent naturam: non ta-
men ſunt ob hæc ipſa, niſi vt ob materiam, ſed ali-
cuius ſunt gratia. Veluti propter quid ſerra eſt ta-
lis? vt hoc, & huiuſce gratia ſit. Hoc tamen gratia
cuius eſt, fieri non poteſt, ſi non ferrea ſit: neceſſe
eſt ergo ferream eſſe, ſi ſerra, atque opus ipſius e-
rit. Eſt igitur neceſſarium ipſum ex ſuppoſitione,
ſed non vt finis. Nam neceſſarium quidem in ma-
teria, id verò gratia cuius eſt, in ratione conſi-
ſtit. Eſt autem ipſum neceſſarium & in doctrinis, 89
& in

& in hisce, quæ fiũt secundum Naturam, aliqua ex parte simili modo. Nam cùm rectum hoc sit, necesse est triãgulũ tres angulos æquales duobus rectis habere. Sed nõ si hoc est, necesse est illud esse: sed si hoc non est, neq; rectum hoc est. At in hisce, quæ alicuius gratia fiunt, cõtrà. Si finis erit, aut est: & id, quod est antè, erit aut est. Si verò hoc non erit, aut nõ est, vt ibi, si non est conclusio, principiũ nõ erit: sic & hîc finis, & id gratia cuius est, non erit, aut nõ est. Est enim & hoc principium, non actionis, sed cogitationis: ibi autẽ est cogitationis.
90 Non enim sunt actiones. Quare si erit domus, hęc necesse est fieri, vel esse, vel etiam fore: aut omnino materiam, quæ quidem alicuius est gratia, veluti lateres, atque lapides, si extruenda est domus: non tamẽ est propter hęc ipse finis, nisi vt ob materiam. Omnino tamen si non sint, neque domus fuerit, neq; serra illa, si non sint lapides, hæc, si ferrum non sit. Neque enim ibi principia sunt, si non triãgulus tres habeat angulos duobus rectis ęquales. Patet igitur, necessarium in rebus esse. Naturę, quod vt materia dicitur, & huius etiam motiones.
91 Atque ambæ quidẽ causæ dicendæ sunt à naturali philosopho. Magis autem ea, gratia cuius cætera fiunt. Hæc est enim materiæ causa, sed nõ hęc causa finis. Atque finis ipse gratia cuius, quique principium est, à definitione, rationéque sumitur: vt in hisce patet, quæ per artem conficiuntur. Nam cùm domus sit tale, hęc fieri necessariò, & esse oportet. Et cùm sanitas sit hoc, hęc necessariò fieri oportet, ac esse. Pari modo si homo est hoc, hęc fieri necesse est, atque esse. Et si hæc sint, sint hæc necessariò, vel fiant, oportet.
92 Fortasse autẽ necessarium ipsum in ratione etiam inest. Serræ nanque si definieris opus, talẽ ipsam diuisionem esse dicis: at hęc non erit, nisi serra tales habuerit dentes: & hi rursus non erunt, nisi ferrea fuerit ipsa. Sunt enim & in ratione nonnullæ partes, vt materia rationis.

ARISTOTELIS STAGIRITAE PHYSICAE AVSCVLTATONIS LIBER TERTIVS.

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri ex Simplicio.

CVm libro præcedente de causis differẽs Naturam dixerit effectricem causam esse, ac definierit, eam esse principiũ motus, iure déinceps de ipso motu docebit. Nam si Natura in eo suum esse habeat, vt sit principium motus, necesse est vt qui cogniturus est, quid sit Natura, is motum cognoscat, vt pote ad definitionẽ Naturę assumptum. Insuper si cognitionem eorum, quæ ad aliquid sunt, simul esse oporteat, ad aliquid autem sint principium, & id, cuius est ipsum, motus autem principium sit Natura: impossibile est, eum, qui ignoret motum, nouisse Naturam. Quapropter si necesse sit Physiologus cognoscat quid sit Natura, qui verò hanc sit cogniturus, vt motum nouerit, necessarius est profectò post Naturæ expositionem, sermo de motu. Atque eodem modo, quando modus in continuo est, ac motus continuum est quoddam, & in ratione motus locatur continuum, necesse omnino est de continuo disserat: siquidem definitio congnosci nequit, ignoratis iis, quæ ad ipsam assumuntur. Prætereà, quando definientes continuum vtimur infinito, continuum id esse dicentes, quod in infinita sit diuisibile, necesse est de infinito differat, qui doctrinam de motu facere velit ac de Natura principio motus. Insuper cùm quoduis naturale corporeum sit, & omne corporeum, & motus corporum, de quo est sermo, in loco sit, ac tempore, necessarius est Naturali sermo de loco, ac tempore, qui motum, ac Naturam cognoscere volet. Quibusdam etiam motus cęli tempus esse videtur: quo fit, vt etiam hoc nomine tractatio de tempore cognata sit ei, quę est de motu. Et cùm sint, qui putent locum vacuum esse, atque motum omnino in vacuo fieri dicant, veluti Democritus, necessaria est omnino de vacuo inquisitio, vtrum sit, an non sit, & num in vacuo, périnde vt in loco, res moueri possint, ob hæc, inquam, & de motu, & continuo, & loco, & tempore, & de infinito, ac vacuo Physiologo inquisitio facienda est. Accidit ad id, quòd hæc omnibus corporibus sunt communia: oportet enim vniuersalem doctrinã præcedere traditionem particularium, atque eorum, quæ singillatim insunt rebus. Etenim corpus naturale omne motum habet, & aut finitum est, aut infinitum, atque in loco mouetur, aut secundùm totum, aut secundùm partes, velut primum cęlum: atque à tẽpore metitur motus: quapropter communia hęc sunt. Sed & sermo de vacuo communia est: nam locum aliqui vacuum esse opinati sunt, & vacuum dixerunt locum priuatum corpore. Hæc omnia Aristoteles perspicuè tradidit mox initio tertij libri, in quo docet de motu, ac infinito. In quarto autem de loco, ac vacuo, ac de tempore: nam cõtinuum nunc prætermisit, quod & absque continuo necessarius apud Naturales habeatur sermo de infinito. Siquidem naturalia corpora, ac motus naturales oportet aut finitos, aut infinitos esse: sed & de continuo postmodum differet.

Lucil. si ergo necessarium est disserẽti de natura scire qd nã sit natura profectò necessariũ est etiam ei qui cogniturus est naturam motum noscere, proinde necessarius est illico post declarationẽ de natura sermo de motu, qui vt dixi in definitione naturæ complectitur.

Inqui

Inquisitio definitionis, quæ quid sit motus exponitur.

Cap. 1.

1 Cum autem ipsa quidem Natura, motus, mutationisve principium sit, & nostra doctrina sit de Natura, non lateat nos oportet quidnam sit motus.
Nam si ignoretur ipse, Naturam etiam ignorari necesse est. Post motus verò determinationem, enitendum est de his etiam, quæ deinceps sequuntur, determinare. Motus autem de genere continuorum esse videtur: & infinitum in ipso cõtinuo primùm apparet. Quocirca fit, vt qui continuum ipsum definiunt, infiniti ratione sępe vtãtur, Con-
2 tinuum id esse dicentes, quod in infinitum est diuisibile. Insuper impossibile est, sine loco, vacuo, atq; tempore motum esse. Patet igitur partim ob hæc ipsa, partim etiam, quia cunctis hæc communia sunt, vniuersisque competunt, vnumquodque istorum proponendum esse, atq; considerandum. Propriorum enim contemplatio, communium contemplatione posterior est. Atq; primùm, vt diximus, de motu consideremus. Eorum igitur, quæ sunt quędam actu tantùm, quędam potentia sunt, atque actu. Horum autem aliud est hoc aliquid, a-
3 liud tantùm, aliud tale: & in cęteris simili modo, quæ prędicamenta eius quod est, appellantur. Eorum præterea, quæ sunt ad aliquid, aliud excessione, defectionéve dicitur, aliud actiui, passiuique, atq; omnino motiui, ac mobilis ratione. Motiuum nanque mobilis, & mobile à motiuo mobile dici-
4 tur. Non est autem vllus motus preter res ipsas. Id enim, quod mutatur, aut in substãtiá, aut in quantitate, aut in qualitate, aut in loco semper mutatur. Commune autem in his nihil accipere possumus, vti diximus: quod quidem neque hoc, neque quantum, neq; quale, neq; cæterorum quicquam sit prædicamentorum. Quare neq; motus, neque mutatio cuiuspiam, præter ea, quæ diximus, erit:
5 cùm nihil sit præter ea, quæ diximus. Vnumquodque autem dupliciter inest, vt hoc: aliud enim est ipsius forma, aliud est priuatio. Et quale: aliud enim est album, aliud nigrum. Et quantum: aliud enim est perfectum, aliud imperfectum. Et in latione simili modo: aliud enim est suprà, aliud infrà, aut aliud est leue, aliud graue. Quare quot sunt ipsius species quod est, tot motus, mutationísve spe-
6 cies sunt. Cùm autem eorum, quæ in vnoquoque genere collocantur, aliud actu, aliud potentia sit, actus eius, quod est potentia, vt est tale, motus nimirum est: velut alterabilis quidẽ vt alterabile, est alteratio: accrescibilis autem atq; oppositi decrescibilis (nullum est enim his commune positum nomen) accretio, ac decretio: generabilis item, ac corruptibilis, generatio, atque corruptio, & eius,
7 quod fertur, latio. Atq; hoc, motum esse, inde perspici potest. Nam cùm ædificabile tale est, tum ipsum, vt ædificatur, actu dicimus esse: atque hoc, est ędificatio. Similiter & meditatio, & volutio, &
8 saltatio, & istiusmodi cętera. Quoniam autem aliqua, potentia sunt, atque actu, at non simul, aut non * eodem, sed vt quippiam calidum quidem est potentia, frigidum autem actu: complura iam vicissim agent ac patientur. Omne nanque, simul actiuum erit, atq; passiuum. Quare & id, quod naturaliter mouet, mobile est. Omne nanque tale mouet, subiens motum & ipsum. Atque sunt, quibus omne quod mouet, moueri videtur. Verùm de hoc quomodo sese habet, ex aliis sanè patebit. Est enim quoddam mouentium, & immobile. Actus 9
autem eius, quod est potentia, cùm actu est, ac nõ vt ipsum, sed vt mobile est, operatur: motus nimirum est. Atque vt mobile dico, hoc pacto. Est enim æs potentia statua, attamen non æris actus, vt est æs, est motio. Non est enim idem esse æris, & aliqua potentia mobilis. Nam si esset idem simpliciter, rationéve æris, vt æs est, actus, motus nimirum esset. At non est idem, vt diximus. Patet autem in contrariis. Nam valere quidem posse, ac ægrotare 10
posse, nõ eadem sunt, sed diuersa: esset enim idem ægrotare, atque valere. Subiectum autem & id, quod valet, atque ægrotat, vnum & idem est, siue humiditas sit, siue sanguis. Cùm autẽ non sit idem, quemadmadum neque color est idem, atque visibile: patet actum possibilis ea ratione, quà possibile est, motum esse. Hunc igitur esse, atque tunc re- 11
moueri, cùm est iste actus, & neque prius, neque posterius patet. Fit enim, vt quodque interdum operetur, interdum non operetur: ceu ædificabile, atque ædificabilis actus, vt ædificabile est, ædificatio nimirum est. Nam actus ipsius, aut est ædificatio, aut domus. At cùm est domus, tum non est (vt patet) ædificabile: ædificabile verò, ædificatur. Necesse est igitur, actum ipsius ædificationem esse. At ędificatio, motus est quidam. Eadem, & ad cęteros motus accommodabitur ratio.

Hoc etiam docuit cap. primo & 7. huius phisic. auscu'ta lib. primo.

* ἢ τὸ αὐτό.

Quòd rectè assignata sit definitio motus.

Cap. II.

Atqui patet, nos de ipso motu rectè 12
dixisse, & ex hisce, quæ cæteri de ipso dixerunt, & quia non est facile ipsum aliter definire. Neque enim motum, mutationémque quispiam alio in genere ponere potest. Neque qui aliter de ipso dixere, rectè dixisse videntur. Id ita esse, inde continuò sanè patebit. Quidam enim diuersitatem, & inæqualitatem, & id etiam, quod haud est, motum esse dixerunt. At nihil prorsus, siue sit diuersum, siue inæquale, siue non ens, necessariò moueri videtur. Et insuper non ad hęc, aut ex hisce ma- 13
gis ipsa mutatio, quàm ex oppositis est. Ponendi autem motum in hisce causa fuit, motum indefinitum quoddam esse videri. Alterius verò principia seriei, indefinita sunt sanè, ex eo quia sunt priuatiua. Nihil enim ipsorum, aut hoc aliquid, aut tale, aut cæterorum quicquam est prædicamentorum. At vt videatur motus, indefinitum 14
quoddam esse, causa fuit, non posse ipsum aut in potentia rerum, aut in actu poni. Neque enim id, quod esse potest quantum, neque id, quod est actu quantum, necessariò mouetur. Et motus, 15
actus quidem esse quidam videtur, imperfectus tamen, propterea quòd ipsum possibile imperfectum est cuius motus est actus. Et idcirco difficile est accipere, quidnam sit motus. Necesse est

enim

enim ipsum,aut in priuatione,aut in potentia,aut
in actu simplici ponere: at nihil horum esse posse
videtur. Restat igitur modus ille iã dictus, actum
quidem ipsum aliquem esse: talem autem actum,
qualem anteà diximus, qui difficilis quidem est
cognitu,potest autem esse. Mouetur autem & om-
16 ne mouens,vt diximus, quod est potentia mobi-
le, & cuius immobilitas quies est. Nam in hoc a-
gere,ratione,qua tale est,mouere nimirum est. At
hoc facit tactu, quare simul etiam patitur. Quo-
17 circa motus,actus est mobilis,vt est mobile. Acci-
dit autem hoc, ipsius motiui tactu. Quare simul
etiam patitur. Semper autem id,quod mouet,for-
mam aliquam afferet,aut hoc,aut tale,aut tantùm
quæ quidem principium erit,& causa motus, cùm
mouet. Id enim, quod actu est homo, facit homi-
nem ex eo quòd est potentia homo.

Vtrum motus in mouente sit,an in mobili.

Cap. iii.

18 QVæ cùm ita sint, patet motiuum in i-
pso mobili esse. Id inquam, quod mu-
tatur. Est enim actus huius, ab ipso
motiuo. Motiui quoque actus,nõ alius
quisquam est:amborum nanque actum esse opor-
tet. Est enim hoc quidem motiuũ, quo potest:hoc
autem mouens,quo agit. At ipsius mobilis est acti-
uum. Quare përinde amborum vnus est actus,at-
que vnius ad duo,& duorum ad vnũ idem est in-
teruallum:& vt accliue,atque decliue. Hæc enim
vnum quidem sunt:at ratio non est vna. Similiter
res sese habet & in hisce,quorum alterum mouet,
19 alterum mouetur. Existit autem hoc loco dubi-
tatio,differendi facultati accommodata. Necesse
est enim ipsum,aut in priuatione, aut in potentia
fortasse actum aliquem esse ipsius actiui,& etiam
ipsius passiui. Est enim actio quidem illius, passio
verò huius:& opus,finísve illius,factum:huius,af-
fectus. Si igitur ambo sint motus, síntque diuersi
in quónam sunt? Aut enim in patiente,& eo,quod
mouetur,sunt ambo:aut actio quidem est in agẽte
passio verò in patiente. Quòd si hanc etiam actio-
nem oporteat appellare, nomine solo conueniẽt.
At verò si hoc est,motus profectò in eo,quod mo-
uet,erit, Eadem enim est,& in eo quod mouet, &
in eo quod mouetur,ratio. Quare aut omne mo-
uens mouebitur, aut aliquid motum habens haud
mouebitur. Quòd si ambo,actio,inquã, & passio
in eo sunt, quod mouetur, ac patitur: & hæc duo,
doctio,disciplináve sunt in ipso discente. Primùm
quidem, actus, in vnoquoque cuiusque non erit.
Déinde absurdum est, duobus quippiam motibus
simul moueri. Erunt enim alterationes quædam
vnius duę,atque ad vnam formam. At fieri nequit.
At vnúsne actus erit? At rationis fines egreditur,
diuersorum specie duorum, vnum actum, eun-
démque esse. Et si idem doctio,disciplináve, & a-
ctio,atque passio:docere etiam,& discere idem e-
rit, & agere,atque pati. Quare necessariò discet
omnis,qui docet,& patietur,qui agit. At neque a-
licuius actum, in alio esse absurdum est? Est enim
20 doctio,docentis actus:in aliquo tamen est,& non
incisus, sed est huiusce in hoc. Neque quicquam
prohibet,vnum duorum eũdem esse:non vt idem

Dubitatio differendi facultati accommodata.

habeat esse. sed vt est id, quod est potentia, ad id,
quod est actu. Neq; necesse est,docentem discere, 21
& si pati,atque agere idem est. Non vt ea tamen,
quæ rationis eiusdem sunt,vt vestimentum,ac tu-
nica:sed vt via,qua ex Thebis Athenę,& ex Athe-
nis Thebæ petuntur,vt & anteà diximus. Non e-
nim eadem iis omnia competunt,quæ aliquo mo-
do sunt eadem:sed hisce duntaxat,quorum est ea-
dem ratio. Atque neq; si doctio, & disciplina sint
idem,idem erit & docere,ac discere:quemadmo-
dum neq; si interuallum vnum sit eorum, quę di-
stant,vnũ,idémq; est ab hoc ad illud,atque ad hoc 22
ab illo distare. Omnino autem neque doctio pro-
priè idem est,quod disciplina,neque actio idem,
quod passio,sed motus,cui hæc insunt. Nam huius
in hoc, & huius esse actum ab hoc, diuersum est
ratione. Quid igitur est motus,& vniuersaliter,& 23
per partes etiam diximus. Nõ est enim obscurum,
quónam pacto quæque species ipsius definientur.
Alterantu enim,actus est alterabilis, vt est altera-
bile. Enimuero notius hoc pacto etiam definietur
si potentia actiui,atque passiui,vt tale est,actus es-
se dicatur,& simpliciter, & per singulos: vt ædifi-
catio,vel medicatio. Modo eodem,& de cætero-
rum motuum vnoquoque dicetur.

Quòd ad scientiam Naturalem pertineat determinasse de infinito,& de opinionibus antiquorum de infinito.

Cap. iiii.

24
CVm autem scientia naturalis circa ma-
gnitudines,motum, tempúsque verse-
tur,quorum vnumquodq; finitum,aut
infinitum esse necesse est, & si non o-
mne quod vis,necesse est aut infinitum esse,aut fi-
nitum,vt affectum,ac punctum(talium enim for-
tasse nullum,necesse est in horum altero colloca-
ri)ad naturalem sanè Philosophum de infinito si
sit nécne,& si sit,quidnam sit,contemplari perti-
nere videtur. Atque scientiæ huiusce contempla- 25
tionem de ipso propriam esse,hoc signo patet. O-
mnes enim,qui dignè talem Philosophiã tetigisse
putantur,de infinito sermonem fecerunt: ac om-
nes ipsum, vt principium quoddam eorum, quæ
sunt,posuerunt. Alij quidem per se,vt substãtiam,
non vt rei cuiquam accidens,vt Pythagorici,atq;
Plato. Verùm Pythagorici quidem in sensibili-
bus ipsum ponunt, non enim separabilem ipsum
numerum faciunt: & id, quod est extra cælum,
infinitum esse dicebant. Plato autem extra qui-
dem cælum, neque corpus esse, neque ideas pu-
tabat, propterea quòd neque vsquam sunt ipsæ.
Infinitum tamen & in sensibilibus, & in illis esse 26
censebat. Et illi quidem, par ipsum infinitum
esse dicebant. Hoc enim comprehensum, atque
finitum ab impari,præbet hisce quæ sunt, infini- 27
tionem. Signúmque huius id esse, quod in nume-
ris accidit. Cùm enim normæ circa vnum, seor-
súmque ponuntur, nunc alia semper fit species, 28
nunc vna. At Plato,duo infinita facit, magnum,
inquam,ac paruum. Naturales autẽ omnes, aliam
quandam semper naturam eorum, quæ elemen-
ta dicuntur, ipsi infinito supponunt: vt aquam,
vel aërem, vel id, quod inter hæc medium col-
loca

Infinitum principium quoddã eorũ quæ sunt, posuerũt omnes qui dignè talem Philosophiã tetigisse putantur.

locatur. Præter eos, qui elementa finita fecerunt:
nullus enim ipsorum infinitū facit. Qui verò ele-
menta faciunt infinita, vt Anaxagoras, atque De-
mocritus, ij infinitum ipsum, tactu continuum esse
dicūt. Ille quidem ex hisce, quæ sunt similium par-
tium: hic autem ex indiuiduis illis corpusculis, quę
figuris differunt, fiúntque generandarum semina
rerum. Atq; ille quidem, quanuis cōgeriei partem
congestam esse, périnde atque totum dicebat: quia
videbat quoduis ex quouis oriri. Hic enim, & om-
nes res olim simul fuisse, dixisse videtur. Vt hanc
carnem, & hoc os, & quoduis simili modo. Igitur
& vniuersa, & simul ergo. Non solùm enim in v-
noquoque principium est segregationis, sed in ip-
so etiam vniuerso. Nā cùm omne, quod fit, ex tali
corpore fiat, omniúmque sit generatio, non simul
tamen, atque aliquod principium generationis es-
se oporteat, & id sit vnum, quod ille mentem ap-
pellat, ménsque à principio quodā operetur cùm
intellexit: Necesse est, olim omnia simul fuisse,
29 mouerique olim cœpisse. Democritus autem, non
aliud ex alio primorum illorum corporū fieri di-
cit. Ipsum tamen commune corpus, omnium est
principium, magnitudine partium differens, atque
30 figura. Patet igitur ex hisce, quæ dicimus, infiniti
cōtemplationem ad Naturales Philosophos per-
tinere. Principium autem omnes ipsum ponunt,
cum ratione. Impossibile est enim, aut ipsum in ra-
tione rerum esse frustrà, aut aliam vllam ipsi præ-
ter principij vim inesse. Omne enim, quod est, aut
est principium, aut est ex principio. At principium
infiniti non est: esset enim ipsius finis. Præterea in-
genitum ipsum esse, corruptionéque vacare cen-
sent: quippe cum sit principium quoddam. Nam &
quod nascitur, id habeat finem necesse est: & om-
nis corruptionis est finis. Quapropter, vt dicimus,
huiusce non est principium; sed hoc, principium
cæterorum esse videtur. Et continere etiam ipsum
omnia; gubernaréque dicunt: vt ij, qui præter infi
nitum nullas alias causas faciunt, vt mentem, aut
concordiam: & hoc esse ipsum diuinum. Est enim
immortale, nec vnquam perire potest, vt Anaxi-
31 mander, & Naturalium plurimi dicunt. Esse au-
tem infinitum in ratione rerum, ex hisce quinque
maximè quispiam credet. Ex tempore: est enim
hoc infinitum. Ex magnitudinum diuisione vtū-
tur enim & Mathematici infinito. Ex eo præterea,
quia hoc pacto dúntaxat, generatio & corruptio
nunquàm deficiet, si infinitum sit id, ex quo per a-
blationem id, quod nascitur, fit. Insuper ex eo,
quia infinitum ad aliquod semper finitur. Quare
necesse est, nullum esse finē, si aliud ad aliud sem-
32 per finiri necesse est. Maximè verò, propriissimé-
que ex eo, quòd vniuersis communem efficit du-
bitationem. Nam quia mens non deficit in cogi-
tando, & numerus, & Mathematicæ magnitudi-
nes, & id, quod est extra cælum, infinitum esse vi-
detur, Quòd si illud sit infinitum, & corpus infini-
tum esse videtur, infinitiq; Mundi. Cur enim ma-
gis hac parte vacui, quàm hac, moles est collocā-
da? Quare si aliqua sit in parte, & vbique necesse
est esse. Et insuper si sit vacuum, infinitúsque locus
& infinitum corpus esse necesse est. In perpetuis
enim non differūt posse, ac esse. Habet autem du-
bitationem ipsa contemplatio infiniti. Nam si po-
natur esse, impossibilia multa sequuntur; & etiam
si non esse ponatur. Præterea, vtrùm sit modo,
vtrum vt substantia, an vt accidens alicui naturæ
per se, an neutro modo, sed nihilominus sit in-
finitum, & multitudine infinita? Maximè autem
ad naturalem Philosophum pertinet, si magni-
tudo sensibilis infinita sit in ratione rerum, con- 33
siderare. Atque primùm determinandum est, 34
quot modis dicitur infinitum. Vno itaque modo
dicitur infinitum, quòd [a]impossibile est pertran-
sire, ex eo, quia non est aptum, vt per ipsum
transitio fiat périnde atque vox inuisibilis dici
solet. Alio modo id dicitur infinitum, quod
habet sine fine transactionem: aut quod vix
aut quod aptum est quidem habere, non ha-
bet tamen transactionem, vel finem. Præterea
infinitum omne, aut in appositione, aut in diui-
sione, aut in vtrisque consistit.

[a] τὸ ἀδύνατον διελθεῖν quod serari nō potest, Per. vertit quod nemo psequi potest.

Infinitum quot modis dicatur.

*Quòd infinitum separabile à sensibilibus nullum sit *, neque vt antiqui Naturales posuerunt.*

*Nec actu corpus vllū infinitū aut se vera.

Cap. v.

SEparabile igitur à sensibilibus infini-
tum esse non potest, quod quidem ip- 35
sum sit infinitum. Nam si infinitum
ipsum neque magnitudo sit, neque
multitudo, sed substantia, & non accidens: indi-
uisibile erit profectò. Diuisibile enim, aut ma-
gnitudinem, aut multitudinem esse constat. Si
verò indiuisibile sit, infinitum non erit, nisi pér-
inde atque vox est inuisibilis. At neque illi, qui
dicunt infinitum esse, ipsum hoc pacto ponunt,
neque nos quærimus si sit identidem ipsum, sed
vt habet sine fine transactionem. Quòd si infi 36
nitum per accidens sit, non hoc elementum erit
eorum, quæ sunt, quò est infinitum: quemadmo-
dum nec ipsum inuisibile, locutionis est elemen-
tum, & tamen vox est inuisibilis. Præterea, quo-
nam pacto quippiam ipsum infinitum esse po-
test, si neque numerus, neque magnitudo per se
esse potest, quorum per se effectus quidam ipsum
est infinitum? Minus enim ipsum per se, quàm
magnitudinem, aut numerum esse necesse est.
Perspicuum etiam est, infinitum sic esse non pos- 37
se, vt actu sit, & vt substantia, principiúmve: nam
infinitum erit quicquid ipsius accipias, si habeat
partes. Est enim idem esse infiniti, ac infinitum,
vt patet, si infinitum substantia sit, & non in sub-
iecto. Quare fit, vt ipsum aut indiuisibile sit,
aut in infinita sit diuisibile. At fieri nequit, vt
idem, multa sit infinita. At verò vt pars aëris,
aër est, sic & infinitum pars quæuis infiniti, si
substantia quædam, & principium sit, vti dicunt.
Vacat igitur partibus, atque indiuisibile est. At
esse non potest id tale, quòd actu est infinitum,
necesse est enim, ipsum quantum quid esse. Per 38
accidens igitur, infinitum ipsum esse videtur.
Quòd si ita sit, dictum iam est antea, non posse
ipsum principium dici. Sed illud, cui accidit, vt

aërem

aetem, aut par. Quare absutde dicunt profectò,
Infinitũ Pythagorici dicũt esse substantiam.
qui tale illud esse censent, vt Pythagorici dicunt.
Nam substannam faciunt ipsum, & simul etjam
partiuntur. Verùm hæc quidem forsan inquisitio,
39 vniuersalis est magis, Si possit, inquam, infinitum,
& in mathematicis, & in intelligibilibus, & in
hisce, quæ nullam habent magnitudinẽ, esse. Nos
autem si sit in sensibilibus, de quibus doctrinam
facimus, infinitum corpus increméto, nécne, con-
sideramus, ac perscrutamur. Si igitur differendi
modo consideremus, ex hisce videbitur infinitum
non esse. Nam si ratio corporis est, superficie ter-
minatum esse, non erit infinitum vllum, aut intel-
40 ligibile, aut sensibile corpus. At verò neque nume
41 rus ita, vt separatus, ac infininis. Numerus enim
omnis, aut id, quod numerum habet, numerabile
est. Si igitur fieri potest vt ipsum numerabile nu-
meretur, & infinitum quispiã poterit pertransire.
42 Sed si magis naturaliter contéplabimur, ex hisce,
quæ déinceps dicentur, nullum infinitũ corpus in
ratione terũ esse videbitur: nec enim compositum
esse potest, nec simplex. Compositum igitur cor-
pus nullum est infinitum, si elementa multitudine
sint finita. Necesse est enim & plura esse, & æqua-
litatem inter contraria semper esse, & vnum ipso-
rum infinitum non esse. Nam si ignis quidem sit
finitus, aer autem infinitus, quanquam vnius cor-
poris vis, inferior est alterius vi, atque pars ignis,
æqualem aeris partem vi superat, modò excessus
aliquem subeat numerũ: tamen infinitum corpus
superabit, vt patet, atque finitum sane corrumpet.
43 Nec vnumquodque infinitũ esse potest. Nam cor-
pus quidem est, quod omni ex parte dimẽsionem
habet. Infinitum autẽ, quod sine fine est extensum
dimensione. Quibus fit, vt infinitum corpus per
44 omnem sit dimensionẽ in infinitum extensum. At
verò neque potest infinitũ corpus vnum, ac sim-
plex esse, aut simpliciter, aut (vt quidam inquiunt)
id, quod est præter elementa, ex quo hæc gene-
rant. Sunt enim qui hoc faciũt infinitum, sed non
aerem, aut aquã, ne ab infinito cætera corrũpan-
tur. Habent enim inter se contrarietatem, quippe
cùm aer frigidus, aqua humida, & ignis calidus
sit. Quorum si vnum esset infinitum, cætera iam
fuissent corrupta. Nunc autem aliud infinitum in-
45 quiunt esse, ex quo hæc fiunt. At impossibile est,
non solum infinitũ hoc esse (de hoc enim cũmune
quidem est dicendum, de omni similiter, & aere,
& aqua, & quouis alio simplici) sed etiam esse tale
corpus sensibile prçter ea corpora, quæ elementa
vocantur. Omnia nanque in id dissoluũtur, ex quo
fiunt, & constant: quare præter aerem, ignem, ter-
ram, & aquam, corpus hîc aliud esset. At nullum
46 esse videtur. Neque igitur ignis, neque aliud quic-
quam elementorum, infinitum esse potest. Omni-
no enim & absque hoc esse, inquam, ipsorum ali-
quid infinitum impossibile est ipsum vniuersum,
aut esse, aut fieri vnum quid ipsorum, si sit etiam
47 infinitũ, périnde vt Heraclitus asserebat, Omnia
dicens tandẽ fieri ignem. Eadem & ad illud vnum
accommodabitur ratio, quòd præter elementa
Naturales Philosophi faciũt. Omne enim ad con-
trarium ex contrario, vt ad frigidum ex calido so-
let mutari. Atque ex his etiam de quouis conside-
rate oportet, si possit néene infiuitum esse sensi-
bile corpus. Ex his autem patebit, infinitum sen- 48
sibile corpus in ratione rerum esse omnino non
posse. Omne nanque sensibile corpus, aptum est
alicubi esse: atque locus est quidam cuiusque, &
idem est totius, ac partis, vt totius terræ, vniúsque
glebæ: & ignis item, atque scintillæ. Quare si infi-
nitum partium sit similiũ, immobile erit, aut sem-
per feretur. At id fieri nequit. Cur enim déorsum
magis, quàm sursum, aut ad quemuis locum mo-
uebitur? Dico autem si sit gleba, quorsum hęc mo-
uebitur, aut vbi manebit? Corporis enim eiusdem
formæ, locus est infinitus: occupabítne igitur to-
tum locum? at quî fieri potest? Quænam igitur
ipsius quies, aut vbinam erit? & quis prçterea mo-
tus? An vbique manebit? non ergo mntu ciebitur.
An omnem ad locum mouebitur? non ergo quie-
scet, inquam, ac stabit. Sin verò sit dissimilium 49
partium, dissimilia etiam erunt & ipsa loca. Atque
primò quidem ipsius vniuersi corpus, non erit
vnum, nisi tactu. Déinde partes aut sunt infinitæ
specie, aut finitæ. At finitæ nequeunt esse. erunt
enim aliæ quidem infinitæ, aliæ verò non infini-
tæ, si vniuersum est infinitum, ignis, inquã, vel a-
qua. Tale autem, corruptio est contrariis ipsis, vt
& anteà diximus. Et ob hoc nemo Naturalium
infinitum ipsum, vnúmque ignem aut terram fe-
cit, sed aut aerem, aut aquã, aut id, quod inter ipsa
medium collocarunt: quoniam illorum quidem
locus, manifestè erat determinatus, atque distin-
ctus. Hæc autem vtroque in loco, in supero, in-
quam, ac infero esse possunt. At neque etiam infi-
nitæ: nam si sint infinitæ, ac simplices, & loca erũt
infinita profectò, & infinita etiã elementa. Quòd
si hoc esse nequeat, sintque ipsa loca finita, & to-
tum ipsum finitum esse necesse est. Fieri nanque
non potest, vt non æqua sint locus, & corpus. Ne-
que enim locus maior esse potest, quàm ipsum
corpus: neq; corpus maius, quàm ipse locus. Nam
aut vacuum aliquod erit, & corpus insuper infini-
tum non erit: aut corpus quippiam erit, quod nus-
quam aptum est esse. Anaxagoras autem absurdè 50
de infiniti quiete dicit. Firmare enim infinitum se
ipsum dicit: idque ex eo fieri, quia est in se ipso
(nihil enim aliud ipsum cõtinet.) Quasi vbi quip-
piam sit, ibi sit aptum cõsistere: hoc autem verum
non est. Esse enim alicubi vi quippiam potest, non
vbi aptum est esse. Quamuis igitur quàm maximè 51
totum non moueatur, (id enim, quod in se ipso
firmatur, & in se ipso est, immobile necesse est es-
se) dicat tamen ipse oportet, cur non est aptũ mo-
ueri. Non enim sat est, hoc dixisse pacto, ac euasis-
se. fieri enim potest, vt non moueatur, & quoduis
aliud corpus: sed nihil prohibet aptum esse mo-
ueri. Et terra nanque non fertur, nec si infinita e-
tiam esset: ex eo tamẽ, quia medio coercetur. Non
enim quia non est aliud, ad quod fertur, in medio
ipso quiescet: sed quia non hoc modo est apta fer-
ri. Et tamen liceret dicere, se ipsam terram firma-
re. Quòd si neque in terra, si infinita esset, hoc es-
set causa, sed grauitatem habere. graue autem in
medio suapte natura quiescere solet: similiter &
infinitum in se ipso quiescit ob aliquam aliã cau-
sam, Et non ex eo, quia est infinitum, & se ipsum

 firmat.

52 firmat. Et insuper patet, & quamuis ipsius partem
eodem modo quiescere oportere. Nam vt infini-
tum in se ipso manet se ipsum firmans, sic & o-
mnis ipsius pars, quancunque acceperis, in se ipsa
manebit. Loca nãqoe totius, ac partis, speciei esse
eiusdem constat. Totius enim terræ, glebæq; idem
est locus, qui est inferus: & etiam ignis totius, at-
que scintillæ, qui est superus. Quate si infiniti sit
locus in se ipso esse, & partis idem etit profectò.
53 Quælibet ergo in se ipsa manet. Omtino autem
patet, fieri non posse, vt corpus infinitum in ta-
tione terum ponatur, & locus corporibus tribua-
tur, si corpus omne sensibile aut graue sit, aut leue:
& graue quidem ad medium suapte oatura fera-
tur, leue verò similiter supera loca petat. Et infini-
tum enim hanc eandem Naturæ subeat legem ne-
cesse est. At fieri nequit, vt aut totum graue sit, aut
leue, aut dimidium leue, dimidiũ graue. Quo nan-
que modo diuides illud? aut quo pacto ipsius infi-
niti hæc quidem pars suprà, hæc autem infrà, vel
54 vltima, vel media etit? Præterea omne corpus sen-
sibile est in loco. Loci verò species, ac differentiæ
sunt, suprà, & infrà: antè, & retrò, dextrum, atque
sinistrum. Atque hæc oon solum nostra ex parte
sunt, positione've, sed in ipso etiam toto distincta
55 sunt, atque hæc esse in infinito non possunt. Atque
simpliciter si locus infinitus esse oon possit, sitque
omne corpus in loco, & in tatiooe, profectò re-
rum infinitũ corpus esse oon potest. At verò quod
alicubi est, in loco est: & quod in loco est, alicubi
est. Vt igitur infinitum, quátitatis tationem subire
non potest, (nam quantum fuerit quoddam, vt
bicubitum, aut tricubitum, hæc enim significat
ipsum quantum) sic & quod est in loco, id alicubi
sanè est. At id aut suprà, aut infra, aut in aliqua
alia sex differétiarum esse significat: quarum vna-
56 quæque finis est quidam, vt constat. Patet igitur
ex hisce, quæ diximus, ' infinitum corpus in ra-
tione rerum actu non esse.

' σῶμα ἄπειρον. Perion. non esse re vera corpus immensum.

Quòd sit infinitum, & quo pacto sit, & quid sit ipsum. Cap VI.

Atqui coostat impossibilium euenire
compluta, si non sit simpliciter infini-
tum. ' Temporis enim, erit aliquod
principium, atque finis. Et magnitudi-
nes, nõ erunt in magnitudines diuisibiles. Nume-
rus etiam, infinitus non erit. Cùm igitur his hoc
pacto determinatis neutra pars asseienda esse vi-
deatur, arbitrio profectò, moderatoreq; est opus.
Atque patet partim esse, partim non esse. Dicitur
itaque quippiam esse, aut potentia, aut ' actu, &
infinitum esse additione, ac etiam diuisione. Ma-
gnitudo autem actu quidem infinita non est, vti
diximus: diuisiooe autem est. Noo est enim diffi-
57 cile, lineas indiuiduas è medio tollere. Restat igi-
tur, infinitum in ratione terum potétia esse. Non
oportet autem infioitum potentia sic accipere, vt
actu tandem euadat. Quemadmodũ si potest hoc
statua esse, erit hoc statua tandem. Sed cùm mul-
tipliciter quippiam esse dicatur, périnde est infi-
nitum, vt dies est, atque ludus, ex eo quia fit aliud,
atque aliud semper: nam in his est esse potentia,
atque actu. Est eoim Olympicus ludus, & quia fie-
ri potest, & quia fit. Patet autem, infinitũ in tem-

' ἄπειρον ἁπλῶς. Per. res plane infinita.

' ἐντελεχείᾳ. Per. esse reipsa.

pore diuerso modo, & in hominibus, & in diui-
sione magnitudinum esse. Omoino nanque hoc
modo infinitum, vt semper aliud, aliúdque suma-
tur: & id, quod accipitur, sit quidem finitum: at a-
liud, atque aliud semper. Qua re noo oportet in- 58
finitum périnde accipere, atq; hoc aliquid, vt ho-
minem, aut domum: sed vt dies dicitur, atque lu-
dus, quorum esse nõ vt substantia quædam est ot-
tum, sed in generatiooe semper, corruptionéque
coosistit, finitũ quidem, at aliud, atque aliud sem-
per. Verum in imaginibus quidẽ hoc accidit, per-
maneote eo, quod sumptum est. in hominibus au-
tem atque tempote, occidentibus ita vt non defi-
ciant. Atqui infinitum, quod in additione, & quod 59
in diuisiooe consistit, idem quodam modo est: fit
enim in magnitudine finita, per additiooẽ écon-
tra. Nam vt cùm diuiditur, cernitur in infinitum
abitio: sic cùm additio fit ad magnitudinem ipsam
determinatam videbitur. Etenim si quispiam in
magnitudine finita, definita magnitudine sum-
pta, eadem alia accipiat tatione, non eandem to-
tius magnitudinem sumens, non pertransibit vn-
quam magnitudinem illam finitam. Sin verò hoc
pacto tationem augeat, vt semper magnitudinem
eandem accipiat, pertransibit sane, propterea
quòd omne finitum quouis consumitur definito.
Alio igitur modo oon est infinitum in rebus, sed
hoc pacto, potentia, ioquam, atque diuisione. Et
actu etiam est périnde atque diem, ac ludum di-
cimus esse. Et potentia sic est, vt materies, & non
per se, vt ipsum finitum. Et additione igitur hoc 60
pacto est poteotia infinitum: quod quidem aliquo
modo dicimus idem esse quod id, quod in diui-
sione consistit. Semper eoim est aliquid ipsius ex-
trà sumendum. Noo tamen definitam omnem
exuperat magnitudinẽ: vt in diuisione, definitam
exuperat omnem, & semper minor euadit. Vt au-
tem omnem additione exuperet, neque potentia
esse potest: si quidem non sit per accideos actu in-
finitum, vt Naturales id corpus infinitum esse di-
cunt, quod extra Mũdum collocauere, cuius sub-
stantia aer est, aut aliquid tale. Sed si infinitũ actu
sensibile corpus, hoc pacto in tatione terum esse
oon potest, patet neque per additionem posse sic
potentia infinitum, nisi (vt dictum est) diuisioni
cootrario modo. Nam & Plato infinita duo pro- 61
pterea facit, quòd in accretione exuperare vide-
tur, & in diuisione in infinitũ abire. At quanquam
duo fecit, non tamen vritur. In numeris enim ne-
que processio per diuisionem est infinita, (vnitas
enim minimum est) neque accretio: vsque ad de-
narium, incrementa numeri facit. Fit autem vt 62
infinitum sit contrario modo, atque alij dicunt.
Non enim id est infinitum, cuius nihil est extrà:
sed id, cuius aliquid semper est extrà. Cuius hoc
indicium est: oam & annulorum eos, qui pala ca-
rent, infinitos, homines dicunt quia semper ali-
quid est extrà sumendum: per similitudinem ta-
men quandam, & non propriè. Oportet eoim &
hoc nunquam idem insuper sumi. In circulo verò
non ita fit: sed semper quod déinceps sumitur, est
solùm aliud. Infinitum igitur id est, cuius semper 63
aliquid extrà, tatione quantitatis accipi potest:
cuius verò nihil est extra, id est perfectum, ac to-
tum.

Infinitum vt dies semper in generatione & corruptione cõsistit.

tum. Hoc enim pacto totum consueuimus definire, totum dicentes id esse, cuius nil prorsus abest. Vt hominem totum, aut cistellã. Atque vt *quodque, sic & id quod propriè totum est: veluti totum ipsum, cuius nihil est extrà. Cuius verò aliquid ab-

* vinadian em.

64 est, id, quicquid abest, vniuersum non est. Totum autem, & perfectum, aut idem penitus sunt, aut naturam finitimam habent. Perfectum verò nihil est prorsus, quod nõ habeat finem. Quocirca putandum est melius Parmenidem Melisso dixisse. Hic enim ipsum infinitum totum appellat: Parmenides autem, totum dicit esse finitum, à medio æquè distans. Ferri enim non potest, vt infinitum cum toto, ac vniuerso, pětinde atque cum lino li-

65 num nectatur. Nam hinc & hanc præclaram de infinito conditionem accipiunt, omnia, inquam, ipsum continere, & vniuersum in se ipso complecti. Habet enim similitudinem quandam ad totum. Infinitum enim materia perfectionis magnitudinis est, & id, quod est potentia totũ, non actu. Est autem diuisibile, ad diminutionem, & ad additionem contrariam, totúmque atque finitum, non per se, sed per aliud: & non continet, sed vt infinitum est, cõtinetur. Quapropter & ignotum est, ea ratione, qua est infinitum. materia nanque

Infinitũ est ignotum.

66 formam non habet. Quare patet, partis magis infinitum, quàm totius rationẽ subire. Materia nanque, pars est totius, pětinde ac æs, est æneæ statuæ pars. Nam si in rebus sensibilibus continet, & intelligibilibus etiam ipsum magnum & paruum, continere res intelligibiles oportebat. At[3] absurdum est profectò, ac impossibile, id, quod est ignotum, atque indefinitum, cõtinere, ac definire.

[3] Per. fieri autem non potest vt quod ignotum est & indeterminatũ alia cõtineat & definiat.

Quo pacto ex definitione infiniti, assignanda sit ratio eorum, quæ de infinito dicuntur.

Cap. VII.

67 Atqui cum ratione etiam fit, vt id quidem, quod in additione consistit, non videatur esse sic infinitum, vt omnem[4] exuperet magnitudinẽ: id verò, quod in diuisione consistit, infinitum esse istiusmodi videatur. Infinitum enim intus pětinde atque materia continetur, forma autem continet. Cum ratione etiam accidit, in numero quidem versus mi-

[4] τὸ κατ' πρόσθεσιν. Locũ appositione. Per. additione.

68 nus, minimum esse, finémque: versus autem plus, omnem semper multitudinem exuperare. In magnitudine verò, contrarium: versus quidem minus, omnem magnitudinem exuperare: versus autem maius, non esse magnitudinem infinitam. Hæc enim ita propterea fiunt, quòd ipsum vnum, quicquid tandẽ id sit, indiuisibile est, homo namque vnus est homo, non multi. Numerus autem est, vna, plura, quantáve quædam. Quare ad indiuisibile stetur necesse est, duo enim, ac tria, denominatiua nomina sunt: & cæterorum quisque numerorum simili modo. Versus autem plus, fit vt semper intelligatur. Diuisiones enim magnitudinis duas in partes æquales, sunt infinitæ. Quare potentia quidem est, actu non est: sed semper id, quod accipitur, multitudinem omnem exuperat definitam. Sed non est separabilis is numerus diuisionis, nec infinito permanet: sed fit & quemadmodum tempus, & ipse numerus temporis. In magnitudinibus autem contrarium est. 69

Nam[a] diuiditur quidem in infinita, continuum ipsum. Versus autẽ maius, non est infinitum. quantum enim contingit potentia esse, tantum & actu esse contingit. Quare cùm infinitum nullum sit sensibile corpus, non contingit definitè magnitudinis omnis exuperationem esse. Alioqui, maius cælo aliquid erit. Ipsum autem infinitum non est idem in motu, magnitudine, atque tempore: vt vna quædam natura. Sed posterius dicitur ob prius. Veluti motus quidem dicitur infinitus, quia prius ita dicitur magnitudo, super qua fit motus, & quæ alteratur, aut accrescit, tempus autem propter motum. Atque nunc quidem vtimur hisce: posteriùs autem, & quidnam sit horum vnumquodque, & cur omnis magnitudo diuisibilis sit in magnitudines, dicere enitemur. Atqui neque 70

[a] Per. nam & ad maiora aggrediẽdo omnem magnitudinem superat & ad maiora non occurrit magnitudo infinita.

mathematicorum contemplationem ea ratio aufert, quæ infinitum hoc pacto è medio tollit, vt ad incrementum abeat actu sine transitione. Neque enim nunc ipso indigent infinito, neque vtuntur, sed tantam solùm lineam postulant, quantum volunt infinitam: atque quantamuis aliam magnitudinem eadem diuidere ratione, qua diuisa est magnitudo maxima licet. Quare ad ostendendum quidem illo pacto, nihil refert prorsus: esse autem ipsum in his est magnitudinibus, quæ in rerum sunt ratione. Cùm verò causæ in quatuor sint di- 71

stinctæ, patet, infinitum vt materiam causam esse, & [5] esse quidem ipsius priuationem esse: per se autem subiectum, continuum ipsum atque sensibile esse. Cæteri etiam omnes, ipso infinito vt materia vti videntur. Quapropter & absurdum est sané, ipsum id esse quod continet, & non id, quod continetur asserere.

[5] Per. & esse quidẽ ipsius esse in priuatione.

Confutatio quinque rationum, quibus ostendebatur infinitum esse.

Cap. VIII.

At enim restat eas soluere rationes, quibus infinitum non solùm potentia, sed[6] vt definitum etiam esse videtur. Partim enim non sunt necessa- 72

[6] Per. non solu ita vt esse possit sed etiam vt se ipsa secreta sit.

riæ, partim verò quasdam obiectiones alias habent. Non enim, vt generatio nõ deficiat, corpus esse sensibile infinitũ actu necesse est. Potest enim alterius corruptio, generatio alterius esse, si finitum est vniuersum. Præterea tangere, atq; finitum 73

esse, diuersa sunt. Nam illud quidem ad aliquid est (omne enim, quod tãgit, aliquid tangit) atq; accidit alicui finitorũ. Finitum autẽ nõ est ad aliquid: neque fit, vt quoduis sine vllo discrimine quoduis* tangat. Atqui perabsurdum est, intellectione cre- 74

dere, Nũ enim in re est, ipse excessus, atque defectus, sed in ipsa intellectione. Nã potest quispiam vnumquemque nostrûm maiorem, quàm est, intelligere, augens ipsum in infinitũ. At non ideo quispiam nostrûm extra ciuitatem est, aut tantam magnitudinem, quam habemus, exuperat, quia quispiam sic intelligit, sed quia est: hoc autem accidit. Tempus autem, & motus, sunt infinita, & intellectio, eo nõ permanẽte, quod sumitur. Magnitudo verò neque diuisione, neq; incremẽto intelligibili est infinita. Sed de infinito quonam pacto est, & non est, & quid etiam est, satis iam diximus.

ARISTOTELIS STAGIRITAE

PHYSICAE AVSCVLTATIONIS, LIBER QVARTVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum libri, ex Simplicio.

CVm instituerit doctrinam principiorum, & causarum Naturalium, & eorum, quæ communiter res naturales omnes consequuntur, loquutus est in primo libro de principiis, quæ velut elementa sunt materia, scilicet forma, &, quæ his iuncta est, priuatione. In secundo autem de causa agente, & fine, & de iis, quæ aliis videntur recensenda inter causas agentes, at non sunt per se effectrices, velut fortuna, & casus, sed per accidens suot. Cúmque ostendisset, Naturam esse causam agentem, ac definiuisset ipsam priocipium motionis corporum, quãdo oaturalibus rebus omnibus, quatenus naturales sunt, motus inest, & constituit naturalia corpora, &, in definitionẽ Naturæ adhibetur, non immeritò mox initio libri tertij de motu ipso disseruit. Verum, quando corpus oaturale omne, & motum omnẽ necesse est aut finitũ, aut infinitum esse, & tum corpus, tum motus, quòd continua sint, in infinitum diuisibilia sint, insuper & Naturalium nonnulli infinitũ, principiũ esse dixerint, rectè de infinito etiã disseruit. Atque absoluto de elementis, & aliis causis, déque iis, quę sub principia referuntur, sermone: déinceps eorũ, quæ foris accidentia corporibus oaturalibus insunt, facit inquisitionem, vbi tradit cuiosmodi sint locus, & tempus. Nã corpus naturale omne, & in loco est, & loco mouetur, & in loco quiescit: simplicia autẽ corpora etiã differentes species sortiuntur, iuxta differentias propriorũ locorũ. Et cùm omnis motus tempore metiatur, oportebat etiam de tẽpore docere, siquidem omnis motionis oumerus tẽpus est, quemadmodum ediscemus. Porrò de loco rectè primũ disseruit, præcedit enim is, nõ solũ tempus, sed & motũ, & corpus etiam ipsum. Est enim corpus quidem in loco, motus autẽ in corpore, & tempus in motu. Quando verò substantia naturalis, corpus naturale est, cæteráque aliquid huius sunt, aliud quidem receptaculũ, aliud motio, aliud mensura motionis: rectè profectò elemẽta naturalis corporis, materiã, inquam, & formã primum proposuit: déinde causam eorũ agẽtem, ac finem: & motum, qui in definitionẽ Naturæ adhibetur. Atque ad eundẽ modũ ex his, quæ foris accedunt, locũ tẽpori præposuit. At quando de iis, quæ moueotur, Naturalis negotiatur, vt de immobilibus mathematicus, & Theologus, & locus ex iis est, quæ nõ mouẽtur, quonam modo Physici fuerit de ipso cõsideratiouẽ facere? an eò ꝙ corpus mobile recipiat, quãuis non moueatur ipse eiúsq; sit finis, atq; eatenus moueatur etiã, quãuis per se nõ moueatur locus? Cæterũ quia oonnulli vacuum inter principia locarunt, id locũ esse dicentes corpore priuatum, idcirco post sermonẽ de loco, de vacuo disputat: ad quẽ modũ decisis quæstiooibus de tẽpore, & præsentẽ librũ finit, & vniuersum sermonẽ, qui de iis, quæ cõmuniter cõpetunt, corporibus naturalibus, déq; principiis institutus fuerat.

Prout naturalis de iis quę mouentur sic & Theologus loquitur de immobilib⁹ atque etiam mathematicus.

An sit locus, & quid sit, inquisitio.

Cap 1.

1 VT autem de iofinito, sic de loco oecesse est philosophũ oaturalẽ, si sit,
nécne, & si sit, quonam sit modo,
quídq; etiã sit, cognoscere. Nã omoes ea, quæ sunt, alicubi esse existimant: quia id quod nõ est nusquã est. Vbi oanque
hippocẽtaurus [1] est, aut chimæra? Cõmunis quoq;
maximè, atq; propriissimus motus, quẽ latiooem
2 [a] appellamus, loco sanè accõmodatur. Complures
autẽ dubitatiooes emergunt, quidnã sit ipse locus.
Nõ enim idẽ ex omnibus quæ ipsi cõpetunt, contemplanti
videtur. Præterea nihil ab aliis, aut dubitatũ
de ipso, aut inuentũ habemus. Esse autẽ lo-
3 cum, ex [2] trãslatione patere videtur. vbi oanq; nũc
est aqua, hîc rursus est, aer: hinc egressa illa tanquam
ex vase. Nonnunquã etiã, eundẽ locũ aliud
corpus quippiã occupat: hoc autẽ ab iis omnibus,
quæ insunt, atque mutatur, diuersum esse videtur.
In quo nãq; nũc est aer, in quo priùs fuerat aqua.
Quare patet, locum, & receptaculum ipsum aliud
quid esse ab vtrísque, ad quod, & ex quo sunt mu-
4 tata. Præterea, corporũ naturaliũ, atq; simpliciũ,
vt ignis, terræ, ac taliũ lationes, noo solũ aliquid
esse locũ, sed etiã habere quãdã potentiã indicãt.
Fertur enim vnũquodq; suũ ad locum, aliud sursum,
aliud déorsum, nisi ꝓhibeatur. Hæc autẽ loci
sunt partes, & species, suprà, inquã, ac infrà, cæte-
ræq; quatuor [3] differẽtię. Súntq; hæc, dextrum, in- 5
quã, atq; [4] sinistrũ, & suprà, ac infrà, oõ solũ nostra
ex parte (ad nos enim nõ semper est idẽ, sed fit, vt
vertimur, positione. Quocirca sæpe idẽ dextrum
est, atq; sinistrũ: & suprà, ac infrà: & antè, & retrò)
sed etiã ex ipsa Natura, vbi distinctũ est seorsum
vnũquodq;. Non enim quoduis est ipsum suprà,
sed id, quo fertur ignis, ac leue. Similiter & infrà
nõ est quoduis, sed id, quò ea, quæ pódus habent,
& terrea pergũt. Quibus patet hæc oon solũ posi-
tione, sed vi quoque differre. Indicant id ipsum &
mathematica. Nam etsi nõ sunt in loco, nostra ta-
meo positione dextra læuáq; habẽt, nibil horũ ha
bentia Natura, vt solum positio ipsorũ intelliga-
tur. Præterea qui vacuũ esse dicũt, locum asserunt 6
esse. Vacuũ eoim, locus erit sanè corpore carens.
Locum igitur aliquid esse præter corpora ipsa, &
omne corpus sensibile esse io loco, per hæc quispiam
sanè putabit. Rectè etiã Hesiodus videbitur
dicere,

[1] τραγέλαφος ἢ σφίγξ. Luci. hircoceruus.

[2] ἀντιμεταστάσεως. Per ex mutatione quæ vicissim fit.

[3] διαστάσεις. Per. interualla.

dicere, faciẽs ante omnia Chaos. Dicit enim, An-
tè chaos, post hoc facta est latissima tellus. Pro-
pterea quòd primũ receptaculum hisce, quæ sunt,
fuisse oportebat, quia putabat, vt multi, cũcta ali-
7 cubi esse, atque in loco. Quod si ita sit admirabilis
quædam ipsius loci vis erit, & omnibus prior.
Quod enim ita se habet, vt sine ipso quidẽ cætera
nequeãt esse, ipsum autẽ sine cæteris sit, id primum
omnium esse necesse est. Locus enim nõ perit, etsi
8 ea, quæ in ipso sunt corrũpantur. Verũ si sit locus
existit cõtinuò dubitatio, quidnam sit verũ moles
corporis quædã, an alia quædã natura. Est enim ge
nus ipsius primò quærendũ. Igitur habet quidẽ di-
mensiones tres, longitudinẽ, latitudinẽ, ac etiã al-
titudinẽ, quibus omne definitur, nimirũ corpus. At
locũ impossibile est esse corpus. Erũt enim in eo-
9 dẽ corpora duo. Prætereà si corporis sit locus, ac
receptaculũ, patet & superficiei, & reliquorum fi-
niũ esse: eadẽ enim accõmodabitur ratio. Nã vbi
prius erant superficies aquæ, superficies rursus ae-
ris erunt. At nulla differẽtia puncti, ac loci puncti.
Quare si locus nõ est diuersus ab hoc, neque à cę-
terorũ vllo diuersus est: nec quicquã est ipse præ-
10 ter vnumquodq; istorũ. Quid enim tandẽ, locum
esse ponemus? Neque enim elementum, neque ex
elementis, aut corporeis aut incorporeis esse po-
test, talem habens naturã. Nam magnitudinẽ qui-
dem habet, nullum est autẽ corpus. At corporum
quidẽ sensibiliũ elementa, corpora sunt. Ex intel-
ligibilibus autem elementis, nulla fit magnitudo.
11 Prætereà cuiusnam rei causam, locũ esse quispiam
ponet? Nulla enim ipsi causarum quatuor cõpetit.
Neq; enim vt materia rerũ est causa: quippe cùm
nihil ex ipso constet: neque vt forma, ratióve, ne-
12 que vt finis, neq; res vllas mouet. Prætereà & ipse,
si sit vnum quid eorum, quæ sunt, alicubi erit. Ze-
nonis nãque dubitatio, rationẽ aliquã quærit. nam
si omne, quod est, est in loco, patet & locũ etiam
13 esse loci. Atque hoc, in infinitum abibit. Insuper, si
vt est omne corpus in loco, sic est & omni in loco
corpus: quonam pacto dicemus de iis, quæ accre-
scunt? Nã si locus cuiusque, neq; minor est, neque
maior, necesse est vnà cùm ipsis incrementa lo-
cum suscipere. Ex his igitur non solùm quidnam
sit locus, sed si sit, etiam dubitare necesse est.

Astruere nititur opinionem dicentium locum esse formam, & eorum, qui materiam dicunt, vt vtranque conuellat, magis tamen qua materiam dicit.

Cap. II.

14 Cum autẽ quoddã per se, quoddã dica-
tur per aliud: & locus alius sit commu-
nis, in quo cuncta corpora sunt, alius
proprius, in quo primo quippiam est.
(nam tu nũc es in cælo, quia in aere es, qui quidem
in cælo est: & rursus in aere es, quia in terra es: &
in hac simili modo, quia hoc es in loco, qui nihil
plus, quam te cõtinet.) Cũ hęc igitur ita sint, atque
locus id sit, quod primũ vnũ quodq; corporũ cõti
net, finis ipse quidam erit profectò. Quare locus
vniuscuiusque forma esse videbitur, qua magnitu-
do, materiáq; magnitudinis terminatur. hæc enim
rei cuiusq; est finis. ¹Atque hoc quidẽ modo cõside
15 rantibus, locus vniuscuiusque forma esse videtur.
Vt autẽ ²interuallũ magnitudinis esse videtur ma-

¹ [illegible] Per extremi-tam.
² [illegible] Per. dimen-sio.

teries. Hoc enim à magnitudine est diuersum, &
est id, quod à forma cõtinetur, ac terminatur, ve-
lut à superficie, terminóve: tale autem est ipsa ma-
teries, & id quod terminis caret. Nam cum aufer-
tur finis atque affectus à pila, nihil præter materiã
restat. Quapropter & Plato in Timæo, materiam,
& receptaculũ idẽ esse dicit. Susceptiuũ enim, &
receptaculũ, vnũ esse dicit, ac idẽ. Et quanquã ma-
teriam illo quidẽ in loco susceptiuum appellat, in
hisce verò, quæ nõ scriptæ sentẽtię nũcupãtur, alio
modo: locũ tamẽ, & receptaculũ idẽ asseruit esse. 16
Vniuersi nãque, locũ aliquid esse dicunt: hic verò
quidnã sit, locus dicere est aggressus. Meritò autẽ
ex hisce considerantibus, difficile esse videbitur,
quidnã sit ipse locus, cognoscere, si vtrũuis horum
sit, siue materia, siue forma. Nã hæc & summã ha-
bent cõtemplationẽ, & seorsum alterũ sine altero
facilè cognosci nõ potest. At verò non est difficile 17
videre locũ vtrumuis horum esse nõ posse. Neque
enim materia, neq; forma separatur à re. At locus
separari potest. In quo nãque erat aer, in hoc rur-
sus est aqua. vicissim hisce sibi cedentibus: cæte-
rísque corporibus similiter, vti diximus. Quare
neque pars est, neq; habitus ipse locus, sed à quaq;
re separabilis est. Etenim quale est vas, tale quid
ipse locus esse videtur. Vas enim locus est potens
transferri. At vas nihil est eius rei, quæ est in ipso.
Locus igitur, quo quidem est à re separabilis, hoc 18
forma sanè nõ est. Quo verò cõtinet, hoc à mate-
ria est diuersus. Videtur autẽ semper id, quod est in
loco, aliquid esse, & extra ipsum aliquid aliud es-
se. Plato tamen dicat oportet, si parũper liceat di-
gredi, cur formæ, numeríque nõ sunt in loco, si lo
cus est id, quod est particeps, siue magnũ sit illud,
& paruũ, siue materies, vt in Timæo asseruit. Præ- 19
tereà, si locus esset materies, aut forma, quonam
pacto res ad suũ pergeret locum? Esse enim id lo-
cus non potest, ad quod non est motio, & quod
hasce differentias, suprà, inquã, ac infrà, nõ habet.
Quare locus in talibus est quærendus. Quòd si in 20
ipsa re locus inest (insit enim oportet, si est mate-
ries, aut forma) locus erit in loco. Mutatur enim
vnà cũ re, atq; mouetur, & forma, & id, quod ter-
minis caret, & non in eodẽ est semper, sed vbi est
ipsa res. Quare fit, vt loci sit locus. Insuper facta 21
ex aere aqua, periit ipse locus. Corpus enim id,
quod est ortũ, non in eodẽ est. At quænã est ipsius 22
loci corruptio? Dicta ³ sunt igitur & ea, ex quibus
necesse est aliquid esse locum, & ea rursus, ex qui-
bus de substantia ipsius quispiam dubitabit.

³ Per. Ac quibus quidem rationibus locũ aliquid esse confiteri cogimur.

Expositio quorundam necessariorum ad considerationem veritatis de loco, videlicet quot modis dicitur aliquid esse in aliquo, & vtrum aliquid possit esse in seipso: & solutio quorundam, quæ prius fuere dubitata. Cap. III.

Post hæc sumendum est, quot modis
quippiã in alio dicitur esse. Vno igitur 23
dicitur modo, vt digitus in manu, &
pars omnino in toto. Alio, vt totum in
partibus: neque enim præter partes totũ. Alio, vt
homo in animali, & omnino in genere species.
Alio, vt genus in specie, & omnino in speciei ra-
tione, pars speciei. Prætereà, vt sanitas in calidis,
atque frigidis, & omnino in materia, forma. Præ-

tereà, vt res Græcorũ in rege, & omnino in primo mouẽte. Insuper, vt in bono, atq; omnino in fine. Hoc autẽ est id, gratia cuius cętera sunt, atque fiũt. Omnium verò id propriissimè dicitur, quod est in
24 vase, & omnino in loco. At enim hic quispiã dubitauerit, númne fiat vt & in se ipso quippiam sit, an nihil est in se prorsus, sed omne quoduis aut nusquam, aut in alio est? Hoc autem est dupliciter: aut per se, aut per aliud. Nam cùm id, in quo est, & id, quod in illo est, totius sunt partes, tunc totum in se ipso esse dicitur, quippe cũ & per partes dicatur: vt albus, quia superficies est alba: & sciens, quia anima rationis particeps scit. Dolium igitur nõ est in seipso, neque etiã vinũ: vini verò dolium erit. Ambo nanque, id (inquã) quod inest, & id, in
25 quo est, eiusdem sunt partes. Hoc igitur pacto fit, vt quippiã in se ipso sit. Sed vt primò fieri nequit, velut albedo est in corpore. Nã superficies est in corpore, scientia verò in anima. Et per hæc, quæ sunt, vt in homine partes, appellationes hæ nõ incongruè fiunt. Dolium autem, atque vinum, cùm sunt quidẽ seorsum, non sunt partes, sed cùm sunt simul. Quocirca cùm sint partes, erit ipsum in se ipso: ceu albedo est in homine, quia in corpore est: & in hoc, quia in superficie: in hac autẽ, nõ per aliud. Atque hæc diuersa sunt specie, & aliã vtraq; naturam, & potentiã habent, superficies, inquam,
26 atque albedo. Neque igitur inductiuè considerantes, in se ipso quicquam vllo dictorum modorum esse videmus. Et ratione etiam hoc nõ posse fieri, patet. oportebit enim ambo esse vtrunque (ceu dolium quidem, & vas, & vinum: vinum autem, & vas, & dolium) si fit vt quippiam sit in se ipso. Quare si quàm maximè in sese sint, doliũ quidem vinum suscipiet, non vt est ipsum dolium vinum, sed vt illud: vinum autẽ erit in dolio, nõ vt est vinum dolium, sed vt illud. Atque patet, ratione esse diuersam. Alia enim est eius ratio, in quo est: alia
27 eius, quod est in illo. At verò neque per accidens fieri potest: nam duo, simul in eodẽ erunt. Etenim & ipsum dolium in se ipso erit, si cuius natura est susceptiua, id esse in se ipso potest, & insuper illud,
28 cuius est susceptiuum, ceu [1] vinum, si vini. Fieri igitur non posse, vt in se ipso quicquam sit primo, ex iis, quæ diximus, patet. Id verò, quod Zeno dubitabat, si locus sit in ratione rerum, in quonam erit: solui facilè potest. Nihil enim prohibet, vt primus locus in alio quidem sit, non tamen in illo, tanquam in loco: sed vt est sanitas quidem in calidis, sicut habitus: caliditas autem in corpore, vt affe-
29 ctus. Quare non necesse est, in infinitum abire. Patet autem cùm vas nihil sit eius, quod est in se ipso (diuersa nanque sunt id, quod inest, & id, in quo primo inest) locum neque formã esse, neque materiam, sed diuersum. Hæc enim illius sunt aliquid, quod est in vase, materia, inquam, ac forma. Hæc igitur de ipso loco sint dubitata.

[1] ἢ ὡς ὁ οἶνος Per. vt vinũ si vini capax esse ponatur.

Inquisitio quid sit locus iuxta veritatem.

Cap. IIII.

30 Sed quidnam sit locus, hoc modo fuerit manifestum. Atque sumamus de ipso, quæ verè per se cõpetere ipsi videntur. censemus itaque locũ id cõtinere, cuius est locus, & nihil esse ipsius rei. Prætereà, primum locũ neque minorẽ esse neque maiorem. Præterea, neque ab vnoquoque relinqui, & separabilem esse. Et insuper, omnem locum differentias has habere, supra (inquã) ac infrà. Et, corporum vnumquodque proprios ad locos suapte natura ferri, aut sursum, aut deorsum pergendo, & in eisdẽ manere. His suppositis, reliqua cõtem- 31
plemur oportet. Atque conandũ est consideratione hoc facere modo, vt ipsum quid est tale assignetur, vt & ea, quæ dubitãtur, soluãtur, & ea, quę competere loco videtur, insint, & insuper ipsa difficultatis, & dubitationum, quæ circa ipsum fiunt, causa pateat. Sic enim vnũquodque pulcherrimè demonstrari profectò potest. Si igitur motus iste 32
non esset, qui ad locũ accõmodatur, locus sanè nõ quæreretur. quod quidẽ ante omnia est animaduertendum. Ob hoc enim & cælũ maximè in loco esse putamus, quia semper motu cietur. Hic autem triplex est latio, accretio, & decretio. Nam in accretione, decretione ve, fit sanè mutatio: & quod prius hic erat, id est maius aut minus translatum. Mouentur autem alia per se actu, alia per accidẽs. Et horum, alia per se moueri possunt: vt corporis partes, atque nauigij clauus. Alia nequeũt, sed per accidens semper mouẽtur: vt albedo, atque scientia. Hæc enim proptereà mutantur loco, quòd id, in quo sunt, mutatur. Atqui dicimus, in cælo, tan- 33
quam in loco, esse, quia in aere sumus: hic autẽ est in cælo. Et itẽ in aere non vniuerso, sed ob vltimum ipsius, & continens, in aere dicimus esse. Nam si vniuersus aer sit locus, locus profectò cuiusq; non erit æqualis ei, cuius est locus: at æqualis esse videtur. Talis autẽ est is, in quo primo quippiam est. Cùm igitur [1] nõ diuisum est id, quod continet, sed 34
continuum, tum in illo non tanquam in loco, sed vt pars in toto dicitur esse. At cùm diuisum est, atque tangit, tum in primo est vltimo continentis, quod quidem neque pars est eius, quod est in ipso, neq; maius, sed æquale: in eodẽ enim sunt eorũ vltima, quæ sese tangũt. Atque si continuũ quidẽ est, non in illo, sed cum illo mouetur. Sin verò diuisum est, in illo, siue illud moueatur, siue non moueatur. Insuper cũ non est diuisum, vt pars in toto dicitur esse, vt in oculo pupilla, aut in corpore manus. Cum verò est diuisum, esse in loco dicitur, vt aqua in cado, aut in dolio vinũ. Nã manus quidem cum corpore, aqua autem in cado mouetur. Iam igitur ex hisce patet, quidnam sit locus. Qua- 35
tuor enim ferè, sunt, quorũ vnum quid locum esse necesse est. Aut enim forma, aut materies, aut interuallũ, quod est inter extrema, aut ipsa extrema: si nõ sit interuallũ vllũ, præter ipsius corporis magnitudinẽ, quod est in loco. Atqui patet, horũ tria locũ esse non posse. Sed quia continet, forma esse videtur. In eodẽ enim sunt vltima eorũ, quorũ alterũ continet, alterum continetur. Sunt igitur ambo fines, sed non eiusdẽ. Sed forma quidem ipsius rei, locus autẽ corporis eius, quod cõtinet.
Quia verò id, quod continetur, atque diuisum est, 36
interdũ transfertur eo manente, quod cõtinet, vt aqua ex vase, interuallum quid esse videtur, quod est inter extrema, vt aliquid aliud præter corpus id, quod trãsfertur. Hoc autẽ nõ est ita: sed quoduis eorũ corporum incidit quæ trãsferuntur, aptitudinem

[1] In codicibus Græcis videtur aliquid desiderari.

37 tudinémque habent tangendi. Quod si esset quid
internallū aptum, in eodémq; manens, infinita lo-
ca essent pfectò. Si enim trāsferatur aqua, & aër,
idem facient omnes partes in toto, quod vniuersa
aqua in vase, & insuper, locus etiam trāsferetur.
Quare loci etiā alius locus erit: & loci simul cōplu
res erunt. At nō est alius locus ipsius partis in quo
mouetur, cùm vas totū transfertur, sed idem. Aër
enim, & aqua, vel partes aquæ in eo, in quo sunt,
mouentur: sed nō in eo loco, ad quē accedunt, qui
quidem pars eius est loci, qui locus totius est cæli.
38 Atqui materia quoque locus esse videbitur, si in
quiescente, & nō separato, sed continuo quispiam
considerauerit. Nā vt, si alteratur est aliquid, quod
nunc quidem est albū, olim autē erat nigrum, &
nunc quidem est durū, olim autē erat molle, (qua-
propter & dicimus materiā aliquid esse) sic & lo-
cus per quandam talem imaginationē esse vide-
tur. Verùm illud quidē ex eo, quia quod erat aër,
id nunc est aqua. Locus autem ex eo, quia vbi erat
aër, hîc nūc est aqua. At enim materia quidē, vt an
teà diximus, neq; separabilis est à re, neq; cōtinet:
39 loco autem ambo competunt. Si igitur locus non
est quicquam istorū trium, neq; materia neq; for-
ma, neq; etiam interuallum, aliquid aliud semper
existens præter ipsius rei spatium, quæ trāsfertur,
necesse est locum quatuor illorū reliquum esse, fi-
nem, inquam, corporis cōtinentis: atq; id corpus
40 contineri dico, quod est mobile latione. Magnum
autē quid, difficiléq; esse videtur locū percipere: tū
quia partim materiæ, partim formę similis esse vi-
detur: tum quia trāslatio eius, quod fertur, in ipso
continente fit quiescente. Esse enim posse videtur
interuallum aliud quoddā à magnitudinibus, quæ
mouētur. Cōfert autem ad hoc & ipse aër, qui vi-
detur esse incorporeus. Nam non solū fines ipsius
vasis, sed interuallum etiā ipsum vt vacuum, locus
41 esse videtur. Vt autem vas, locus est potens trans-
ferri: sic & locus, vas est immobile. Quocirca cùm
id, quod est intus, mouetur, atq; trāsfertur, si id mo
uetur, in quo est, vt in fluuio nauis: vt vase tūc vti-
tur illo, quod cōtinet, magis quàm loco. Locus au-
tē vult esse immobilis. Quapropter vniuersus flu-
uius magis est locus, quia est immobilis vniuersus
Quare locus, est finis continentis immobilis pri-
42 mus. Atque ob hoc medium quidē vniuersi, infrà:
fines autē citeriores cæli, suprà maximè omnibus
propriè esse vidētur. Quia illud quidē semper ma-
net: fines autem cæli eodē modo sese habētes ma-
nent. Quare cū leue quidē sit id, quod sursum per-
git, graue autē id, quod déorsum fertur suapte na-
tura: is quidē finis, qui versus mediū cōtinet, infrà
est, & ipsum etiā mediū: is autē, qui versus vltimū
continet, suprà, & ipsum etiā vltimū. Et propterea
locus, superficies quædā, & quasi vas, cōtinénsque
esse videtur. Præterea, locus simul cū ipsa re quo-
dam modo est: quippe ' cùm ipsi fines sint simul.

' Per. simul enim cū re determinata est terminus

Quòd locus sit primum continens, & quod aliquod corpus contentum non sit, ne sit infinitum actu.

Cap. V.

43 AT qui corpus quidem id est in loco, ex-
tra quod aliquod est corpus cōtinens
ipsum. Quod verò nō ita se habet, non
est in loco. Quapropter etiam si aqua
fuerit tale, partes quidem ipsius mouebuntur: alia
nanq; aliam cōtinet. Vniuersum autē, partim mo-
uebitur, partim haud mouebitur. Vt totum enim,
simul locū nō mutat, versatur tamen: partiū enim
hic locus est: & sursum quidē, & déorsum nō mo-
uetur. Quædā autē versantur, & quædā sursum, at-
que déorsum mouētur, quæ densitatē habēt, ac ra-
ritatem. Vt autem dictū est, quædā in loco poten- 44
tia sunt, quædā actu. Idcirco cùm id, quod est simi-
lium partiū continuū est, tum partes potētia sunt
in loco. Sed cùm sunt separatæ, atq; vt in cumulo
fit, se tāgunt, tum in loco sunt actu. Et ' rursus, alia 45
quidē per se: vt omne corpus aut latione, aut accre
tione mobile, per se alicubi est. Cælū autem, vt di-
ctum est, nō est alicubi totū, neq; est vllo in loco,
si nullum ipsum cōtinet corpus: sed quo mouetur,
hoc & locus est partibus. alia nanq; partiū alij hę-
ret. Alia verò per accidens, vt anima, atq; cælum.
Omnes nāq; partes quodā modo sunt in loco cir-
cunquaq; enim alia aliā continet. Quapropter su-
premum quidē corpus versatur. Vniuersum autem 46
alicubi nō est, & ipsum est aliquid. Quod enim ali
cubi est, & ipsum est aliquid, & insuper aliquid
aliud extra se habet, quod cōtinet. At præter vni-
uersum, ac totum, nihil est extrà. Et propterea o- 47
mnia sunt in cęlo. forsitā enim cęlū est vniuersum.
Est autē locus nō ipsum cælū, sed aliquid eius, vlti- 48
mus, inquā, finis quiescēs, quo corpus mobile tan-
git. Et idcirco, terra in aqua, hæc in aëre, aër in
æthere, & æther in cælo est collocatus. Ipsum ve-
rò cęlū, nullo in alio corpore est vlterius colloca-
tum. Patet autē ex his, si hoc modo locus dicatur, 49
dubitationes omnes solui facilè posse. Neq; enim
vnà cū corpore necesse est locū incrementa susci-
pere, neq; locū esse pūcti, neq; in eodē corpora es-
se duo, neq; interuallū quidē corporeū esse. Cor-
pus est enim, quoduis id, quod est inter fines corporis
continētis, sed non corporis spatiū. Est etiā & ipse
locus alicubi, nō vt in loco, sed vt finis in eo, quod
est finitū. Nō est enim in loco omne, quod est, sed
tantū mobile corpus. Et fertur igitur quodq; cū ra 50
tione, suū ad locū. Quod enim post aliquod dein-
ceps est collocatū, ac illud nō violētia tāgit, id pro
pinquū est illi natura: atque si copulata quidē sint,
passione carēt. Sin verò se tangāt, passiua sunt, vi-
cissim, atq; actiua. Manet præterea quoduis pro-
prio in loco, nō sine ratione suapte natura. Etenim
hęc pars toto in loco, vt diuisibilis pars est ad totū:
veluti cū aeris quispiā, vel aquæ mouerit partem.
Sic etiā aër & sese ad aquā habet. Nā alterū est ve- 51
lut materies, alterum forma. Aqua quidē, materies
aëris: aër autē quasi quidā illius actus. Aqua nāq;,
potētia aër est: at aër alio modo potētia aqua. Sed
de his est posteriùs pertractandū. Atque id, quod
nunc necessitate cōpulsi tēporis, hūc ad locū attu-
limus, obscuréq; est dictū, tunc dilucidiùs explica
bitur. Quòd si idē est materies, atq; actus, (ambo
nanq; est aqua, sed alterū potētia, alterū actu) ipsa
sanè ad aërē, vt pars quodā modo se habet ad to-
tū. Quapropter, & his est tactus. ' Copulatio verò
tunc erit, cū ambo fuerint vnū actu. Sed esse quidē
locum & quidnam sit locus, satis iam diximus.

' Per. Alia etiam per se in loco sunt.

' Per. copulatio & coagmentatio.

Quòd ad Naturalem pertinet de vacuo inquisitio, & de ordine huius inquisitionis. Cap. VI.

EOdem modo autẽ putádum est natu-
ralis esse Philosophi de vacuo cótem
plari, quemadmodũ & de loco, si sit,
nécne, & quonam sit modo, aut quid
tandẽ sit. Etenim similiter creditur, atq; non cre-
ditur, per ea, quæ de ipso putantur. Nam qui dicũt
vacuum esse, vt locum quendam, & vas ipsum po-
nunt. At plenum quidem esse videtur, cum habet
eam molem, cuius est susceptiuum: vacuũ autem,
cùm illa eadẽ caret: quia idem est vacuũ, plenum,
& locus: esse verò ipsorum non idem est, sed diuer
sum. Incipiamus autem considerationem oportet,
& hisce, quæ dicunt ij, qui vacuum asserunt esse, &
iis etiam, quę dicunt, qui ipsum è medio tollunt, &
tertiò communibus de ipsis opinionibus sumptis.
Qui igitur non esse conantur ostendere, non id è
medio tollunt, quod homines dicere vacuum vo-
lunt: sed quod dicunt errantes, vt Anaxagoras, &
qui hoc redarguũt modo. Nam aërem aliquid esse
demonstrant, torquentes vtres, ac aërem roboris
esse participem ostendẽtes, & item ipsum in hisce
vasis includentes, quæ surripiunt aquam. At homi
nes vacuum, spatium esse volunt, in quo nullũ est
52 sensibile corpus. Atque cùm omne, quod est, cor-
pus esse existimẽt, id, in quo nihil est omnino, va-
cuum esse dicũt. Quapropter id, quod est aëre ple
num, vacuum inquiunt esse. Non igitur id ostẽde-
re eos oportet, aërem, inquam, aliquid esse: sed spa
tium non esse quicquam præter corporũ molem,
aut separabile, aut actu, quod quidem vniuersum
corpus seiungit, vt nõ sit continuum: quemadmo-
dum Democritus, & Leucippus, & complures alij.
Naturalium dicunt: aut et si quid ponitur extra
53 corpus continuum vniuersi. Hi igitur ad proposi-
tum non rectè proficiscuntur, sed ij magis, qui va-
cuum esse dicũt. Atque primo quidem motum lo-
co accommodatum non fore dicunt, qui quidem
est latio, atque accretio. Non enim esse motus vi-
detur, nisi sit vacuum. Fieri nanque non potest, vt
ipsum plenum suscipiat. Quòd si susceperit, fue-
rintq; duo corpora in eodẽ, possunt & quotquot
volueris corpora simul esse. Differentia nanq; di-
ci non potest, ob quam dictum hoc non eueniet.
Quòd si hoc erit, potest & minimũ suscipere ma-
ximum: quippe cùm ipsum magnũ, multa sit par-
ua. Quare si fit vt æqualia multa sint in eodẽ, fie-
ri potest vt multa quoque inæqualia simul sint in
54 eodem. Melissus autem, & vniuersum ex his osten
dit immobile esse. Nam si mouebitur, necesse est,
inquit, vacuum esse. At vacuum, in ratione rerum
non est. Vno igitur modo, ex his vacuum quid esse
55 ostendunt. Deinde alio modo, quia nõnulla cor-
pora premi, cogique videntur, quod intueri licet,
cùm dolia vnà cum vtribus, vt inquiũt, vinum su-
scipiunt: proptereà quòd corpus, quod dẽsatur, ea
vacua, quæ insunt, ingreditur. Prætereà accretio
etiam per vacuum fieri omnibus videtur: nam ali-
56 mentum quidem, est corpus. Fieri verò nõ potest,
vt corpora duo sint simul. Testem etiam huius id
asserunt, quod in cinere fieri solet, qui quidẽ tantũ
suscipit aquæ, quãtum vas vacuũ capit. Esse autem
& Pythagorici vacuũ dixerũt, & ipsum ex infini-
to spiritu cælum ingredi, quasi respirando cælum
ipsum etiam vacuũ traheret, quod naturas ipsas di

Cinis tantum suscipit aquæ quantũ vas vacuum capit.

stinguit. Proptereáq; vacuum separatio quædam
est eorũ, atque distinctio, quæ deinceps sunt col-
locata, atque hoc inquiunt primũ in numeris esse.
Vacuum enim naturam ipsorum distinguere di- 57
cunt. Talia igitur, & tot ferè sunt, ex quibus qui-
dam esse, quidam non esse vacuum censent.

Opiniones de vacuo. Cap. VII.

AT nos vt percipiamus vtrónam modo
res sese habeat, accipiamus oportet,
quid ipsum nomen significat. Vacuum
igitur locus esse videtur, in quo nihil
est, quod quidẽ inde ' emersit. Omne enim, quod est,
corpus esse existimãt: & corpus esse in loco: & va-
cuum, esse locũ, in quo nullũ est corpus. Quare si
alicubi nõ est corpus, ibi nihil esse dicunt. Rursus 58
omne corpus tangibile esse putãt: & tale, vt graui-
tatis, aut leuitatis sit particeps. Fit igitur per ratio-
cinationem vt id sit vacuum, in quo nõ est graue
quicquã vel leue. Hæc igitur, vti diximus, per ra-
tiocinationẽ eueniũt. Absurdũ autẽ est, si punctus
sit vacuũ: sit enim id locus oportet, in quo corpo-
ris est tangibilis moles. Attamẽ vacuũ vno quidẽ
modo videtur id dici, quod nõ est plenũ corporis
sensibilis tactu. Sẽsibile verò est tactu, quod graui
tatẽ habet, vel leuitatẽ. Idcirco & quispiã dubitaue
rit, quidnã dicẽt, si spatiũ colorẽ habeat, aut sonũ,
vacuúmne, an nõ vacuũ esse? At vt patet, vacuũ es-
se dicent, si corpus tangibile suscipere possit. Va-
cuum nõ esse, si illud suscipere nequeat. Alio verò 59
modo, in quo nõ est hoc aliquid, neq; substãtia cor-
porea vlla. Quapropter quidã vacuũ esse corporũ
materiã dicũt, qui quidẽ & locum hoc idẽ asserunt
esse: nõ rectè dicẽtes, vt patet. Materia nanq; sepa-
rabilis nõ est à corporibus. Vacuũ autẽ, vt separa- 60
bile quærunt. Quoniã autẽ de loco est pertracta-
tum, & vacuũ necesse est loca esse, si corpore ca-
reat, dictũq; est, & quomodo est, & quomodo nõ
est locus in rebus: patet hoc pacto vacuũ, aut sepa
ratum, aut inseparabile, in ratione rerũ non esse.
Vacuũ enim nõ corpus, sed corporis spatiũ esse vo
lunt. Quapropter & vacuũ videtur quid esse, quia 61
& locus, & per eadẽ sanè. Motus enim, qui loco ac-
cõmodatur, in mentẽ venit, & hisce, qui locũ esse
quid præter corporũ molẽ ingredientiũ dicũt, &
hisce, qui vacuũ ponũt. Atq; causam motus vacuũ
sic esse putant, vt in illo corpora moueãtur: hoc au
tem tale erit, qualem ipsum locum quidẽ inquiunt
esse. At nulla prorsus necessitas cogit, si motus est, 62
vacuum esse. Atque omnino quidẽ vacuum om-
nis motus causa non est. Quapropter, & Melissus
id ipsum præterit. Potest enim alterari plenum, vt
patet. Deinde neque eius motus, qui ad locum ac-
cõmodatur. Possunt enim corpora mutuò sibi ce-
dere, etiam si nullum sit spatiũ separabile præter
corpora, quæ mouentur. Atque hoc, in continuo-
rum: sicut & in humidorum conuersionibus patet.
Possunt etiam corpora non ob ingressionem in 63
vacuum, sed ob extrusionem eorum, quæ in ipsis
insunt, densari. Veluti cùm premitur aqua, fit vt
aër, qui in ipsa est, extrudatur. Fiunt præterea in-
crementa, non solũ aliquo ingrediẽte, sed etiã al-
teratione: veluti si aër ex aqua fiat. Omnino au-
tem ea ratio, quę de accretione fit, & de aqua, quę
in cinerem funditur, ipsa se ipsam impedit. Aut
enim

'Per. In causa est quod cum corpus &c.

enim non augetur quicquam, aut nõ corpore, aut
fieri potest vt sint duo corpora in eodem. Dubi-
tationẽ igitur communẽ soluere volunt, sed non
vacuum esse ostẽdunt. Aut totum corpus vacuum
esse necesse est, si omni ex parte augetur, & per va
cuum, vt dicunt, accrescit. Eadem est & de cinere
64 ratio. Patet igitur perfacile esse, eas soluere ratio-
nes, ex quibus quidam vacuum esse ostendunt.

Quòd non rectè per motum astruatur vacuum esse, quando posito vacuo tollatur motus.

Cap. VIII.

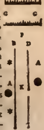
Rursus autem dicamus vacuum hoc pa
cto separatum non esse, vt quidam in-
quiunt esse. Nam si natura cuiq; sim-
pliciũ corporũ aliqua latio competat,
vt igni quidem sursum, terræ verò deorsum, atq;
ad medium: patet, vacuum causam lationis non
esse. Cuius igitur motus causa, vacuum erit? Eius
enim esse videtur, qui loco accommodatur, at hu-
65 ius causa non est. Prætereà si est aliquid, vt locus,
corpore carens, cùm est vacuum, quónam fere-
tur corpus, quod in illo positum fuerit? Non enim
ad vniuersum mouebitur. Eadem & ad eos accom
modatur ratio, qui locum separatum quid esse po
nunt, in quem id fertur, quod motu cietur. Quo
nanque modo feretur id, quod ibi positum fuerit,
aut manebit? Et de differentiis hisce, supra, in-
quam, ac infrà, & vacuo, nõ iniuria eadem accom
modatur ratio. Qui nanque vacuum esse dicunt,
locum ipsum inquiunt esse. At quonam pacto cor
pus aut in loco, aut in vacuo erit? Non enim fit
id, quod ratio flagitat, cùm totum quippiam cor-
pus vt in separato, permanentéve loco positũ fue
rit. Pars enim, si non seorsum ponatur, non in lo-
co est, sed in toto. Prętereà si neque locus est, neq;
66 vacuum erit. Accidit autem hisce, qui dicunt va-
cuum esse vt necessarium, si motus erit, cõtrarium
potiùs, si quispiã diligenter consideret, non posse,
inquam, quicquam moueri, si vacuum est. Nam vt
quidam terram ob similitudinẽ quiescere censue-
re, sic & in vacuo quoduis quiescere corpus neces-
se est. Non est enim, quónam magis aut minus mo
uebitur. Quo nanq; vacuũ est, hoc differẽtiarum
est expers. Atqui patet, omnẽ motum aut vi fieri,
67 aut natura. Et si sit violẽtus, & eum necessariò, qui
natura competit, esse: quippe cùm violentus qui-
dem sit præter naturam. Qui verò est præter natu
ram, posterior sit eo, qui est secundũ naturã. Qua-
re si is motus nõ sit, qui corporũ naturaliũ cuique
suapte natura competit: neq; cęterorum profectò
motuum quisquam erit. At quonam pacto motus
is erit, qui natura competit rebus, cùm ratione va
cui, ac infiniti nulla prorsus sit differentia? Nam
quò infinitum est, eò nihil infra, nihil supra, nihil
denique medium est. Quo verò vacuum est, eo ni
hil interest inter superum, inferúmq;. Nam vt ni-
hil nulla est differentia: sic & eius, quod haud est,
nulla differentia assignari potest. Vacuum vero,
non ens quid, priuatióque esse videtur. At ea latio
quæ natura cõpetit, differentiã subit. Quare erunt
ea, quæ differentia sunt, natura. Aut igitur non est
natura latio vsquam: aut si est, vacuum in ratione
68 rerum profectò non est. Prætereà nunc quidem
mouẽtur ea, quæ iaciuntur, eo, qui pepulit, nõ tan-

Per. Quæ ex parte inane est ex ea distinctionis non semi potest.

gente, aut ob antiperistasin, vt quidã inquiunt: aut
quia pulsus aër motu pellit celeriore, quàm sit ea
latio pulsi, qua locũ ad proprium fertur. At in va-
cuo, nihil horum esse potest. Neq, fit vt quicquam
feratur, nisi vt id, quod vehitur. Præterea, nemo 69
dicere potest, cur motum alicubi stabit, cur enim
hîc, quẽ ibi potiùs stabit? Quare aut quiescet, aut
in infinitũ feratur necesse est, si nõ potentius quip
piam impedierit. Insuper nunc quidem in vacuo 70
ex eo corpora ferri videntur, quia cedit. At in va-
cuo, talis cõditio similiter sese habet omni ex par-
te. Quare omnem ad partem ferentur. Atqui per- 71
spicuum id quod dicitur, & ex hisce, quæ dein-
ceps dicemus, erit. Videmus enim idem pondus,
corpúsve, celerius duas ob causas ferri. Aut quia
id differt, per quod mouetur, vt si per terram, vel
aquam, vel aerem moueatur. Aut quia id, quod
fertur, differt, si sint eadem cætera, ob ponderis,
aut leuitatis excessum. Atque id quidem, per quod
fertur, causa est, propterea quòd impedit, maxi-
mè quidem si contrà feratur: minus autem, si ma-
neat: & magis id, quod non est facilè diuisibile.
Quale est id, quod magis est crassum. Pondus igi-
tur A, per B quidem medium, in tempore C fere-
tur. Per D verò subtilius quidem illo, longitudine
verò æquale, in tempore E, impedientis corporis
ratione. Sit enim B quidem aqua, D autem aer.
Quantò igitur aer aqua subtilior, tantò celerius A
pondus per D, quàm per B medium feretur, vt pa-
tet. Habeat igitur eandem rationẽ ad celeritatem
celeritas, qua distat aer ab aqua. Quare si in duplo
sit aer aqua subtilior, duplo in tempore B medium
pertransibit, ad id tempus, in quo per medium D
feretur: & C tempus duplum erit temporis E, atq;
quò subtilius est, minúsque impedit, atque faciliùs
scinditur id, per quod fit transitio, eò pondus A ce-
leriùs semper feretur. At vacuum nullã rationem
habet, quia à corpore exceditur: quemadmodum
neque ipsum nihil ad numerum. Nam si quatuor
vno quidem tria, pluribus verò duo, & pluribus
etiam quàm duo vnum excedũt, nullam profectò
rationem vlteriùs habent, qua nihil ipsum exce-
dunt. Id enim, quod excedit, in excessum ipsum, &
in id, quod exceditur, necesse est diuidatur. Quare
ipsa quatuor, erunt id, quod excedunt, & nihil.
Idcirco neque linea punctum excedit, si non com
ponatur ex punctis. Similiter & vacuum, nullam
ad plenum rationem habere potest: quare neque 72
etiam motus. Sed si per subtilissimum tanto mo-
tu tanto in tempore pondus A fertur per vacuum,
si mouebitur, omnem profectò rationem exupe-
rabit. Sit enim F vacuum longitudine æquale B
& D plenis. Pondus igitur A si transierit, atque
aliquo quidẽ in tempore quod sit G, minore verò
quàm est tempus E, fuerit motum: hanc pro-
fectò rationem & vacuum habebit ad plenum,
quam ad tempus, tempus habebit. Sed tanto in
tempore, quantum est G pleni D partem aliquam
transierit pondus A. Sitque illa K. Transierit au-
tem A pondus, medium ipsum F. Si ea etiam ra-
tione differat subtilitate ab aere, quam E tempus
ad G tempus habet. Nam si corpus F tantò subti-
lius sit ipso D, quantò tempus E, tempus excedit
G: è contrà profectò pondus A transierit illud cele-



Per. Quare neque motus cum motu.



ritate tanto in tempore, quantum est tempus e, si
per illud feratur. Si igitur nullú in ꝑ fuerit corpus;
celerius adhuc per illud sanè mouebitur. At in o
tempore, motum iam erat. Quare pódus A æqua-
li in tempore, plenum & vacuū pertrāsibit. At hoc
73 fieri nequit. Si igitur tempus aliquod erit, io quo
per vacuum, quoduis corpus mouebitur: hoc eue-
oiet impossibile, vt ex hisce, quæ diximus, patuit.
Io tempore enim æquali, quippiam, plenū, atque
vacuum pertransibit. Erit enim sic aliquod corpus
ad corpus, vt ad tempus est tēpus. Vt in summa au
tem dicam, manifesta est huiusce causa accidētis.
Nam motus quidem omnis ad motū est ratio, (est
enim in tempore) & omnis temporis item ad tem
pus, modò sint ambo finita. Sed vacui ad plenum,
74 nulla prorsus esse ¹ ratio potest. Hæc igitur ⁴ eue-
niunt, ob eorum differentiā, per quę corpora mo-
tu cientur. Eorū autem, quæ feruntur excessu eue-
niunt hæc. Cernimus enim ea corporum, quę plus
aut grauitaos, aut leuitatis habent momēti, modò
eadem ipsis insit figura, celeriùs per æquale spatiū
ferri, eáq; raoone, quā inter sese habēt. Quare, &
per vacuum ita ferentur. At fieri profectò nequit.
Quam etenim ob causam celeriùs mouebūtur? In
plenis enim id necessariò fit, maius enim, celeriùs
vi sua mediū diuidit. Nam id, quod fertur, aut est
iactum, figura diuidit, aut momento quod habet.
Aequalis igitur celeritaos, omnia erūt. At fieri ne-
75 quit. Patet igitur ex hisce, quæ diximus, si vacuum
sit, contrariū illius accidere, propter quod vacuū
esse probant, qui ipsum asserunt esse. Hi nanque, si
motus erit, qui loco accōmodatur, vacuum sepa-
ratum per se esse putāt. Hoc autē perinde est, atq;
si separatum quid locū asserūt esse. Quod quidem
76 esse non posse, priùs est demonstratum. At verò si
per se quoque ipsum considerabimus, vacuum id,
quod vacuū dicit, atq; inane, verè videbitur. Nam
vt si in aqua quispiā cubum posuerit, tātum aquæ
cedet, quantus est ipse cubus. Sic & in aere fiet, sed
sensu nō patet. Et semper omne corpus, quod fer-
ri potest, ad id, quod aptū est ferri, nisi defēratur, aut
ad infera, si sit terra, aut ad supera, si sit ignis, aut
ad vtraq;, feratur cedēdo necesse est: siue cubus, si-
ue quoduis aliud in ipso corpus ponatur. At hoc
quidē in vacuo fieri nequit, quippe cùm nō sit cor
pus. Cubum autem æquale vacui spatiū penetrasse
videbitur perinde, atq; si aqua ligneo cubo oō ce-
deret, neq; aer, sed ipsum omnia penetrarēt. Atqui
cubus etiā tātam magnitudinē habet, quāta est ea
vacui, quæ occupatur ab ipso. Quæ & si calida est,
aut frigida, & grauis, aut leuis, non minus tamē ob
hoc, ratione ab vniuersis affectibus est diuersa:
etiā si nō ab illis sit separabilis, dico autē, ipsam li-
gnei cubi molē. Quare etiā si ab illis omnibus fue
rit separata, & neq; grauis fuerit, neq; leuis, ęquale
sibi spatiū occupabit, in eadémq; loci vacuíve par
te, sibi æquale erit, vt patet. Quonam igitur cubi,
moles ab æquali vacuo differet, atque loco? Et si
77 duæ tales simul fuerint moles, cur, & quotquot vo
lueris in eodē non erunt? Vnū igitur hoc, absurdū
ac impossibile sequitur. Præterea patet id cubum
ipsum habere cùm trāsfertur, quod & vniuersa cę
78 tera corpora habēt. Quare si nihil à loco differat,
cur corporibus facere locū oportet præter vniuſ-
cuiusque molem, si moles sit affectuum expers?
Nihil enim confert, si tale circa ipsam spatium
aliud sit æquale. Ex his igitur patet, in ratione re- 79
rum vacuum separatum noo esse.

Quòd non sit vacuum insitum corporibus: quod asserebant aliqui ob rarum, ac densum.

Cap. I X.

SEd sunt qui putaot, per rarum ac dē-
sum patere vacuum esse. Nā si non sit
rarū ac densum, neque fieri potest vt
corpora coeāt, atq; premātur. Quòd
si id non sit, aut motus omnino non erit, aut vni-
uersum fluctuabit, vt inquit Xuthus, aut io aerem
æqualem, atque aquam fieri mutaoonem semper
oportet. Hoc, inquam, pacto, vt si ex aqua pocu-
li vnius oriatur aer, tanta simul aqua ex æquali
aere generetur, aut necesse est vacuum esse. Alio
nanque modo fieri nequit, vt corpora constrin-
gantur, ac dilatentur. Si igitur id inquiunt esse ra- 80
rum, quod habet multa vacua separata, patet si va
cuum separatum esse noo possit: sicut neque locus
spatium habens, neque rarum in ratione rerū sic
esse. Si verò non separabile, sed tamen inesse quid 81
vacuum dicūt: minùs quidem est hoc impossibile.
Accidit autem primò quidem non omnis motus
causam vacuū esse, sed eius dúntaxat, quo supera
loca petuntur. Rarum enim, leue est: quapropter
& ignem rarum inquiunt esse. Deiode noo esse va
cuū motus sic causam, vt in ipso quid moueatur.
Sed vt vtres mouent id sursum, quod adiunctū est
ipsis, ex eo quia sursum ipsi feruntur: sic & vacuum
sursum mouere. At quonam pacto latio vacui po-
test vel locus esse? Vacui nanque vacuū id erit, ad
quod feretur. Præterea quam causam assignabūt, 82
quia graue deorsum fertur? Et insuper patet, si quā-
tò rarius quippiam, magísque vacuū est, tantò ce-
leriùs sursum feretur: quod vacuū sit omnino, sur-
sum id vel celerrimè ferri. At forsitan & hoc mo-
ueri nō potest. Vt enim demonstratū est in vacuo
cuncta immobilia, sic eadē ratione vacuū etiā de-
mōstrabitur immobile esse. Celeritates enim cō-
parari non possunt. At enim cùm vacuum quidē 83
nō esse dicamus, cætera autem verè sint dubitata,
& hæc consideremus oportet. Nā aut motus oon
erit, si raritas, densitásve nō erit: aut inundabit cæ-
lū: aut aqua ex aere, & aer ex aqua semper orietur
æqualis. Patet enim plus aeris ex aqua semper ori-
ri. Necesse est igitur, si corpora nō premātur, atq;
densentur: aut id, quod hæret efficiat tandē expul-
sum, vt vltimum turgeat, atq; tumescat: aut alio in
loco æqualis aqua ex aere fiat, vt tota moles æqua
lis sit vniuersi, aut nihil penitus moueatur. Semper
enim, cùm aliquid mouetur, id accidet, nisi verse-
tur. At non vniuersa versantur, sed sunt & ea, quæ
recto motu ciētur. Illi igitur ob hæc ipsa vacuum
quid dicerent esse. Nos autē ex hisce, quæ iam coo 84
cessa sunt, dicimus materiam vnam esse cōtrario-
rum, caliditatis, inquam atq; frigiditatis, & cæte-
rarū naturaliū contrarietatū: & ex ente potentia,
ens actu fieri. Atq; nō esse quidem ipsam materiā
separabilem, ratiooe verò esse diuersam. Et vnam
numero coloris si fortè fuerit, & caliditatis, atq;
frigiditaos. Et corporis itē materiā eandē magni
ac parui. Quod quidem ex eo maximè patet: Nam
si

Per. Proportio.

Per. Aequè illa quidem incommoda sequuntur.

Per. Calculum.

si factus est aer ex aqua, eadẽ materia facta est aer,
nulla re insuper alia assumpta, sed quod erat po-
tentia, id tandem factum est actu. Et rursus simili
modo, si orta est ex aere aqua. Eadem nanq; mate
ria nunc in magnã ex parua, nunc in paruã ex ma-
gna vertitur molem. Simili igitur modo, si & aer
ex maiore stringitur in minorẽ, & ex minore rur-
sus in maiorem extenditur molem: materia ipsa,
quæ est ambo potẽtia, fit vicissim vtrunque. Nam
vt ex frigido calidum eadem, & ex calido frigidũ
fit, qui potentia erat ambo: sic & ex calido fit ma-
gis calidum, nulla prorsus ipsius parte tunc emer-
gente calida, quæ non erat anteà calida, cùm cali-
85 da minùs erat. Quemadmodum neq; circũferen-
tia si circuli in minoris ambitũ est redacta, siue sit
eadẽ, siue sit alia: pars ipsius nulla facta est curua,
quæ non erat anteà curua, sed recta. Non enim ex
eo quippiam minùs aut magis est tale, quia id in-
termittitur quo minùs aut magis dicitur tale. Ne-
que fit vt flammæ pars vlla sumatur, in qua cali-
ditas, albedóq; non sit. Quare & ipsa moles sensi-
bilis non ideo extenditur, aut constringitur, quia
materies aliquid insuper accipit, aut abiicit: sed
quia ipsa materies vtrunq; subire potest. Quo fit
vt idem fit rarum & densum, & vtriusq; materies
vna. Atqui densum quidẽ est graue, rarum autem
leue. Duo nanque comitãtur vtrunq;. Graue enim
& durum densa esse videntur, leue verò ac molle
rara. Verùm in plumbo ac ferro graue, durúmque
86 discrepant. Ex his igitur quæ dicta sunt, patet neq;
separatum, aut simpliciter, aut in raro, neq; potẽ-
tia vacuũ esse, nisi quispiam voluerit omnino va-
cuum id appellare, quod est causa lationis. Hoc
autẽ pacto grauis ipsius leuísq; materies vt est ta-
lis, vacuũ erit. Rarum enim ac densum hac quidẽ
contrarietate, lationis sunt effectiua. Ratione ve-
rò duri mollísve, causa sunt facilis difficilísve pas-
sionis, & non lationis, sed potius alterationis. Sed
de vacuo quidem quo pacto est, & quo pacto non
est in ratione rerũ, hoc sit modo determinatum.

Inquisitio de tempore. Et primùm an sit: deinde quid sit, & quòd non sit motus.

Cap. x.

87 Post hæc autẽ consequens est de tem-
pore pertractare. Atq; primò quidem
dubitandũ est de ipso, & per rationes
exteras, si sit in ratione rerum, nécne.
Deinde contemplandũ est, quænam sit ipsius tan-
88 dem natura. Ex his itaque tempus nõ esse penitus,
aut vix esse, ac exiguè quispiam suspicabitur. Nam
aliud ipsius fuit, atque nõ est: aliud est futurum, &
nondum est. Ex hisce autem constat, & infinitum,
& quod semper accipitur, tempus. At hoc in ra-
tione rerũ esse, quod ex hisce quæ nõ sunt cõstat,
89 impossibile esse videtur. Præterea partibilis om-
nis rei si sit, necesse est cum est, aut omnes partes,
aut nõnullas esse. At tẽporis, quod quidẽ esse par-
tibile constat, aliæ partes transactæ, aliæ futuræ
sunt, nulláque penitus adest. Ipsum autẽ nunc, par
tem non esse cõstat. Pars nanque metitur: at ipsum
nunc, nõ metitur. Ex partibus præterea, cõstet to-
tum oporteat tempus ex ipsis nunc, non videtur
90 constare. Insuper ipsum nunc, quod præteritum
distinguere, futurúmque videtur, vtrũ vnũ, idém-
que semp permaneat, an aliud sit, atque aliud, nõ
discerni facilè potest. Nam si sit aliud, atque aliud
semp, cùm plures partes temporis nullæ simul, nisi
altera contineatur ab altera, périnde atque minus
à maiore tempore continetur, atque id, quod nũc
quidẽ non est, anteà verò fuit, necesse sit aliquan-
do esse corruptum, ipsa nunc profectò simul non
erunt. Prius autem semper corruptum esse, necesse
est. In se ipso igitur corruptũ esse non potest, pro-
pterea quòd tunc est. In alio verò nunc, qui fieri
potest vt sit corruptum? Sit[1] enim hoc impossibile,
ipsa nunc sibi hærere, vt puncto punctum. Si igi- 91
tur non in eo, quod est, déinceps corruptum est,
sed in alio: in ipsis profectò nunc mediis simul
erit, quæ quidem sunt infinita. At fieri nequit. At
verò, neque idẽ semp permanere potest. Nullius
enim diuisibilis finiti finis est vnus, siue ad vnum,
siue ad plura continuum sit. At ipsum nunc, finis
est: tempúsque sumi finitum potest. Præterea cùm 92
simul esse tẽpore, & neque prius neque posterius
nihil aliud sit, quàm in eodem nunc esse, si priora,
posterioráve in hoc nunc sunt, ea profectò quæ
ante cẽties centenos annos sunt facta, simul cum
his erunt, quæ hodierno die cõficiuntur, & neque
prius quicquam alio, neque posterius erit. De his 93
igitur, quæ insunt tempori, tot sint dubitata. Sed
quidnam sit tẽpus, & quæ sit ipsius natura, simili-
ter est obscurũ, & ex iis, quæ à maioribus nostris
tradita sunt, & ex iis, quæ nuper à nobis sunt di-
cta. Quidam enim vniuersi motum, quidam sphę-
ram ipsam tempus esse dixerunt: quorũ neutrum
verum est. Etenim conuersionis pars, tempus est
quoddam: Conuersio verò, nõ est. Pars enim con-
uersionis est id, quod sumptum est, nõ conuersio.
Præterea si plures essent cęli, motus vniuscuiusque
similiter tempus esset. Quare plura tempora si- 94
mul essent: Sphæram autẽ vniuersi quidam adeò
tempus esse putarunt, quia & in tẽpore & vniuersi
sphæra, sunt cuncta. Sed hoc adeò stultum est, vt
superuacaneum sit, ea impossibilia, quæ sequun-
tur considerare. Cùm verò motus quidam, atque 95
mutatio quædam, tempus esse maximè videatur,
id, si sit, cõsideremus oportet. Mutatio igitur, mo- 96
túsve in ipso est, quod mutatur dúntaxat, aut vbi
id est quod mouetur, atque mutatur. At tempus
vbíque est æquè, & apud omnia. Præterea muta-
tio quidem omnis celerior est, atque tardior: at
tempus non est. Tardum enim, & velox, tempore
est definitum. Nam id quidem est velox, quod in
breui tempore magnum: id autẽ tardum, quod in
longo paruum spatium trãsit. At tẽpus nec vt quan
tum quid est, nec vt quale tẽpore definitur. Tem- 97
pus igitur non esse motum, satis iam patuit. Atque
nihil impræsentiarum intersit, vtro nomine, mo-
tu, an mutatione vtamur.

[1] Pe. Sit enim hoc positũ, fieri non posse, vt puncta temporis inter se, quemadmodum nec pũctum cum puncto cohæreant.

Quòd sit tempus, quódque licet motus non sit, non tamen sit sine motu, & quòd eius numerus sit.

Cap. xi.

At verò non sine mutatione tẽpus esse
videtur. Nã cùm ipsi nihil mẽte muta-
mur, aut nõ animaduertimus nos esse
mutatos, nõ videtur nobis tẽpus fuis-
se, quemadmodũ nec hisce, quos[1] ferunt in Sardo
apud Heroas dormire, cùm fuerint experrecti.

[1] Per. Fabulæ tradunt in Sardinia.

Coniun

Coniungūt enim nūc ipsa, prius, inquam, atq; po-
sterius, vnúmq; faciunt, mediū ob sensus occupa-
tionem tempus excipientes. Vt igitur si non aliud
atq; aliud, sed vnum, idémq; nunc esset, tēpus sa-
nè non esset: sic & cùm lateat aliud atq; aliud esse,
medium ipsum non esse tempus videtur. Quod si
tunc sit, vt tēpus esse non arbitremur, cùm vllam
definimus mutationē, sed in vno, atq; indiuisibili
anima manere videtur: cùm verò senserimus, de-
finierimúsque mutationē, tunc tempus fuisse dici-
mus: patet profectò sine motu, mutationéve tem-
98 pus nō esse. Quæ cùm ita sint, patet tēpus nec mo-
tum esse, nec esse etiā absque motu. Quoniam au-
tem quidnā sit tempus quærimus, sumamus opor-
tet hinc ordientes, quidnam ipsius sit motus. Nam
simul motum, tēpúsque sentimus. Etenim si tene-
bræ sint, & nihil per corpus afficiamur, motus au-
tē insit in anima, cōtinuò sanè quoddam etiā simul
fuisse tempus videtur. At cùm tempus etiā quod-
dam videtur nobis fuisse, simul tūc & motus fuisse
quiddam videtur. Quibus efficitur, vt tempus aut
motus sit, aut aliquid motus. Cū igitur motus non
99 sit, necesse est, ipsum aliquid motus esse. Cū autem
id, quòd mouetur ex quodam, in quoddā profici-
scatur, magnitudóq; omnis cōtinua sit, motus pro
fectò magnitudinē sequitur. Quia nanq; magni-
tudo continua est, ideo & motus continuus est. At
quia motus cōtinuus est, & tēpus etiā continuum
est. Quātus enim est motus, tantum & tēpus sem-
per fuisse videtur. Atqui prius, & posterius in loco
est primo, atque positione. Cum verò in magnitu-
dine sit, in motu quoq; similitudine rationis prius
esse, posteriúsve necesse est. At verò prius, atque
posterius in tempore etiā est, ex eo sanè quia sem-
per alterum ipsorum alterum sequitur. Prius autē
in motu, posteriúsve, subiecto quidem est motus:
100 ipso autē esse diuersum est, & nō est motus. Atqui
tēpus quoq; cognoscimus, cùm motū definimus,
priore posterioréve definientes. Atque tunc fuisse
dicimus tēpus, cū prius in motu, posteriúsve sen-
serimus. Hoc ipso autē definimus, quod aliud at-
que aliud ipsa, & aliud quid inter ipsa mediū esse
existimamus. Nam cū extrema alia à medio intel-
ligimus esse, & animus ipsa nunc duo dicit, alterū
prius, alterū posterius: tunc & hoc ipsum tempus
dicimus esse. Quod enim ipso nunc definitur, id

Per. Id enim quod pūctus tēporis distinguit est tempus.

101 tempus esse videtur, & supponitur. Cùm igitur
ipsum nunc vt vnum sentimus, & non aut vt prius
in motu, posteriúsve, aut vt idem quidem, prioris
verò cuiusdā, posteriorisve: tēpus tūc nullum fuis-
se videtur, quoniam neq; motus. Sed cū prius sen-
timus, atq; posterius, tunc & tempus dicimus esse.
Hoc enim est tempus, numerus motus per ipsum
prius, posteriúsve. Non ergo tēpus est motus, sed
102 vt motus ipse numerū habet. Id ita esse hoc indi-
cat signū. nam plus quidē & minus, numero: ma-
iorem verò, minorémve motum, tēpore solemus
discernere. Tēpus ergo, numerus quidam est. Cùm
vero duplex sit numerus (Nam & id, quod nume-
ratur, ac numerabile, & id, quo numeramus, nu-
merū dicimus) id, quod numeratur, nō id, quod nu
meramus, est tempus. Sunt autem id, quo numera-
mus, & id, quod numeratur, non eadem, sed diuer-
sa. Atq; vt motus alius est, atq; alius, sic & tempus.
Tempus autē omne, quod est simul, est idem. Nam
ipsum nunc, idē est subiecto, esse autem ipsius, di-
uersum est. Ipsúmque tempus metitur, vt prius, at- 103
que posterius est. Atque tum est idem, tum non est
idem: nam vt est quidem in alio, atque alio, differt.
Atque hoc pacto est ipsum nūc: subiecto verò est
idem. Etenim motus magnitudinem sequitur, & 104
tempus motum, vt diximus. Quo fit, vt & id, quod
fertur, quod motū, & prius in ipso, posteriúsve co-
gnoscimus, punctū sequatur. Hoc igitur, subiecto
quidem est idem: est enim aut punctū, aut lapis, aut
aliquid aliud tale. Ratione verò diuersum, périn-
de atque sophistæ, Coriscum in Lycio, & Coriscū
in foro esse, sumunt esse diuersa. Et hoc igitur, vt
alibi est, atq; alibi, est diuersum. At ipsum nunc se-
quitur id, quod fertur, périnde atque tēpus sequi-
tur motū: Ipso nāq;, quod fertur, prius in motu po-
steriúsve cognoscimus. Prius verò, posteriúsve vt
numerabile est, ipsum profectò est nunc. Quare
& hoc ipsum, subiecto quidem est idem: est enim
prius, aut posterius, quod est in motu. Ipso autem
esse diuersum est: prius nanque, posteriúsve vt nu-
merabile est, ipsum est nunc. Est etiā hoc, maximè
nunc. Nam & motio ob id, quod mouetur, & latio
ob id, quod fertur, est nota. Est enim hoc aliquid,
id, quod fertur, motus verò non est. Est igitur tum
idem id, quod nunc dicitur semper, tum nō idem.
Quippe cùm & id, quod fertur, tales subeat mo- 105
dos. Patet etiam, nunc ipsum non esse, si tēpus non
sit, & tēpus non esse, si non sit ipsum nūc. Nam vt
simul sunt id, quod fertur, & latio: sic & numerus
eius, quod fertur, & numerus ipsius etiam lationis
sunt simul. Est enim tempus quidē numerus latio-
nis. Ipsum autē nunc, eius, quod fertur: périnde at-
que vnitas, numeri. Est prætereà tēpus, ipso nunc
continuū, atque diuisum. Hoc enim, ad lanooē, &
ad id, quod fertur, accōmodatur. Nā motus, ac la-
tio vna est, ipso sane, quod fertur, propterea quòd
vnū est, & non subiecto, (sic enim intercapedines
esse possunt) sed ratione. Distinguit etiā hoc prio-
rem posteriorémq; motū. Atq; hoc, etiā accōmo-
datur quodammodo pūcto. Etenim punctū, & cō-
tinuat longitudinē, & distinguit. Nam huius prin-
cipium est, illius finis. Verùm cùm hoc pacto quis- 106
piam ipsum sumit, vt ipso tanquam duobus vta-
tur, tunc stetur necesse est, si punctum idē princi-
pium erit, ac finis. Ipsum autē nunc, quia id, quod
fertur, mouetur, aliud est, atque aliud semp. Quare
tēpus est numerus, nō hoc sanè, quod nunc ipsum
périnde atq; punctū idē, principiū sumitur, atque
finis, ob id porrò, quod anteà diximus, (Tūc enim
erit vsus medij puncti, tanquā duorum: quare fiet
vt stetur) Sed hoc ponùs, q eam in hoc, ipsa nunc
subeunt rationē, quā extrema lineæ in eadē, atque
nō vt partes. Patet enim, neque nunc ipsum tēpo-
ris esse partē, neq; diuisionē motus. Quemadmo- 107
dum neque pūcta sunt lineæ partes, sed duæ lineæ
semper. Ipsum igitur nūc, vt est quidem finis, tēpus
n oo est, sed accidit: vt autē numerat, numerus est.
Nam fines quidē illius sunt solum, cuius sunt fines.
Numerus autem horum equorum, denarius, in-
quam, & alibi etiā est. Patet igitur, tēpus numerū 108
esse motus per prius, posteriúsve, & continuum
etiam esse, cùm sit continui numerus, vti diximus.

Quo

Quo pacto numerus, qui in definitionem temporis adhibetur, differt à numero simplicitatis: & ratio redditur ex definitione temporis, eorum, quæ de ipso dicuntur.

Cap. XII.

NVmerus autem minimus, absolutus
quidã est, dualitas inquã, ipsa: quidam
autẽ partim est, partim non est. Veluti
lineæ, multitudine quidem minimus
est, duæ, inquã, lineæ, aut vna: magnitudine autẽ,
esse nõ potest. Omnis nanq; linea diuiditur sem-
per. Quare similiter & tempus numero quidem
minimum, vnum vel duo, magnitudine verò non
109 est. Perspicuum etiam est, & cur velox quidem, ac
tardum non dicitur: Multum autem & paucum, &
longum ac breue dicitur. Quo nanque continuũ
est, hoc longum, & breue. Quo verò numerus est,
hoc multum, ac paucum dicitur. Velox autem &
tardum non est, quippe cùm neque numerus, quo
110 numeramus, velox vllus sit, atque tardus. Est
etiam idem simul vbique, nõ est autem idem tem-
pus prius, posteriúsve: quoniam & mutatio præ-
sens quidẽ est vna, facta verò, futuráq; alia. Tem-
pus autem numerus est, non quo numeramus, sed
qui numeratur. Atque hoc sanè aliud est prius, at-
que posterius semper: nam ipsa nunc, alia sunt, vt
patet. Est autem vnus idémque numerus, centum
hominum, centúmque equorum. At ea, quotũ est
numerus, equi, inquam, & homines, sunt diuersa.
111 Præterea vt motus idem, ac vnus iterum, atque
iterum esse potest, sic & tẽpus idem vnúmque esse
112 potest, velut annus, ver, autumnus. Atqui non so-
lùm tempore motum, sed etiã tempus motu me-
timur: ex eo sanè, quia à sese vicissim definiuntur.
Nam tempus quidem definit motum: quippe cùm
sit ipsius numerus, vti diximus: motus autem, tem-
pus. Atque multũ, paucúmve dicimus tempus, mo
tu metientes ipsum, périnde atque numerũ re nu-
merabili numerabimus: vt vno equo, numerum
ipsum equorum. Etenim numero quidem multitu
dinem equorum, vno autem equo numerũ ipsum
rursus equorum cognoscimus. Similiter fit & in
tempore, atque motu: tempore nanque motum:
113 motu verò tempus metimur. Idque accidit non
sine ratione profectò. Sequitur enim magnitudi-
nem motus, & tempus motũ: hoc sanè quo quan-
ta, & continua, atq; diuisibilia sunt. Quia nanque
magnitudo est talis, ideo motus his est affectus.
Tempus autem ob motum est tale: atq; metimur
& magnitudinem motu, & magnitudine motum.
Nam si ambulatio multa sit, viam multam dici-
mus esse: & hanc rursus multam, si via sit multa.
Similiter & tempus, si motus: & motum, si tẽpus.
Cùm autem tempus, mensura sit motus, ipsiúsque
moueri, mensuret autem motum definiendo mo-
tum aliquem, qui metietur totum, vt longitudi-
nem vlna metitur definiendo magnitudinem ali-
quam, quæ totam longitudinem metietur: patet
& motũ in tempore esse, hoc esse sanè, ipsum, in-
quam, & esse ipsius tẽpore mensurari. Nam simul
& motum, & esse motus metitur: & hoc est ipsum
114 in tempore esse, ᵃ mensurari ipsius esse. Et cætera
etiam in tempore esse, hoc esse planè, ipsorum, in-
quam, esse, à tẽpore mensurari. In tempore enim
esse, duo significat. Vnũ tunc esse, cùm tempus est.
Alterum, eo modo, quo dicimus aliqua numero
esse: hoc autem aut partẽ numeri, vel affectum, &
omnino quid numeri significat esse, aut ipsius nu-
merum esse. Atque cùm tempus sit numerus, nunc
quidem ipsum, & prius, & istiusmodi cætera sic in
tẽpore sunt, vt vnitas est in numero, & par, atque
impar. Hæc enim aliquid numeri, illa temporis ali
quid sunt. Res autẽ in tẽpore sunt, vt in numero.
Quod si ita sit, res à tempore, vt à numero, conti-
nentur: quemadmodũ & à loco ea, quæ sunt in lo-
co. Patet autẽ & in tẽpore esse, non hoc esse, tunc, 115
inquam, esse cùm tẽpus est: quemadmodũ nec in
motu, aut in loco esse, hoc est, tunc esse, cùm mo-
tus, aut cùm locus est. Si enim in aliquo esse sic
erit, omnes profectò res in quouis erunt, & cælũ
in milio erit. Nam cùm milium est, & cælũ etiam
est. Verùm hoc quidẽ accidit, illud autem sequa-
tur necesse est, vt tẽpus sit, cùm aliquid est in tem-
pore, & motus sit, cùm aliquid est in motu. Cùm 116
igitur in tempore esse, sit in ipso esse, tanquam in
numero: maius quid tẽpus omni eo, quod in tem-
pore est, sumetur. Quapropter omnia, quæ sunt
in tempore, à tempore contineantur necesse est,
quemadmodũ & cætera, quæ in aliquo sunt: vt à
loco ea, quæ sunt in loco. Et patiantur etiã aliquid
à tempore, quemadmodũ & dicere consueuimus,
nunc tempus consumere, nunc tẽpore cuncta se-
nescere, nunc ob tempus itidẽ obliuisci: sed non
didicisse, nec adoleuisse, nec pulchrũ etiã euasisse:
corruptionis enim per se magis est causa, tempus.
Est enim numerus motus: motus autẽ id, quod in- 117
est, extrudit. Quæ cùm ita sint, patet, ea, quæ sunt
semper, hoc ipso sanè, quod semper sunt, in tem-
pore non esse: non enim à tẽpore cũtinentur, nec
ipsorum esse à tẽpore mẽsuratur: Signũ huius est,
ipsa nihil à tempore pati, propterea quòd in tem-
pore non sunt. At verò cùm tempus mensura sit 118
motus, erit & quietis mensura per accidens. Est
enim in tẽpore quies omnis. Non enim vt omne,
quod est in motu, sic & id, quod est in tẽpore, mo-
ueatur necesse est. Tempus nanq; non motus est,
sed numerus motus: in numero autẽ motus, & id
esse potest, quod quiescit. Non enim omne, quod
immobile est, quiescit: sed quod caret motu: atq;
vt moueatur, est aptũ, vt & anteà diximus. Esse au
tẽ quippiã in numero, id est (vt diximus) esse nu-
merum ipsius quendã, & mensurari ipsius esse, eo
sanè numero, in quo dicitur esse. Quare si est in
tempore, à tempore mensurabitur, Metietur au-
tem tẽpus, & id, quod mouetur, & id, quod quie-
scit: illud, vt mouetur: hoc, vt quiescit. Nam alte-
rius ipsorũ, motum: alterius, quietẽ, quanta quæ-
dam sit, metietur. Quare id, quod mouetur, non à 119
tempore mensurabile simpliciter erit, vt quan-
tum est quoddam, sed vt motus eius est quantus.
Quibus efficitur, vt ea non sint in tempore, quæ
neque mouentur, neque quiescunt. Esse enim in
tempore, est tempore mensurari. Tempus autem
motus est, quietisve mensura. Patet igitur, neque 120
omnia, quæ nõ sunt, in tempore esse. Ea enim non
sunt in tempore, quæ non possunt aliter se ha-
bere,

ᵃ Per Et motum tempore contineri idẽ est quod eius rationẽ mensura designari.

bere, vt¹ diametrum esse commensurabilẽ costæ.
Omnino enim si tempus mensura est, motus qui-
dem per se, cæterorũ verò per accidẽs: patet quo-
rum esse metitur, eorũ omnium esse in quiete, vel
in motu cõsistere. Quæ igitur sub corruptionem,
generationémq; cadunt, atq; omnino nunc sunt;
nunc non sunt, ea in tempore esse necesse est. Est
enim maius quid tempus, quod esse ipsorũ exce-
dit, & id tẽpus, quod est illius æqua mẽsura. Cùm
autem ea, quæ non sunt, partim cõtineantur, par-
tim non contineantur à tempore: eorum, quæ tẽ-
pus continet, quædã olim erãt, vt Homerus: quæ-
dam erunt vt aliquid futurorum, quæ quidem, al-
tera ex parte continet tẽpus. Quòd si sint, quæ ad
vtranque partem continet tempus, illa modum
vtrunque subeunt, erant enim, ac erunt. Ea verò,
quæ neutra ex parte continet tempus, neq; erant,
neque sunt, neque erunt. Sunt autẽ ea, quorũ op-
posita semper sunt: veluti diametrũ incommen-
surabilem esse costæ, semper est. Atque hoc, non
erit in tempore, neq; igitur illud erit, diametrum,
inquam, incommẽsurabilem esse costæ. Quapro-
pter semper nõ est: quod contrarium est ei, quod
semper est. Quorum verò contrarium non sem-
per est, ea & esse, & non esse possunt: atque ipso-
rum est & generatio, & corruptio.

¹ Per. Vt diametrũ, cum latere posse comparari.

Commentatio de ipso nunc, & quomodo per comparationem ad ipsum aliqua diuerso modo secundum tempus nominantur, videlicet olim, iam, nuper, quondam, & subitò, & priùs, & posteriùs.

Cap. XIII.

121 Ipsum autem nunc, continuatio tem-
poris est, vt anteà diximus. Præteritũ
enim, & accidens, tempus coniungit:
atque vltimum omnino temporis est.
Est enim huius quidem principium, illius autem
finis. Verùm hoc, non vt in puncto manẽte patet.
Diuidit etiam potentia tempus, atque vt tale est,
diuersum est semper. Vt autem coniungit, semper
est idem: vt in mathematicis lineis fieri solet. Non
enim idem semper, vnúmque punctum est cogi-
tatione. Cùm enim diuidimus, aliud est, atq; aliud
punctum. At quo linea est vna, hoc idem est peni-
tus punctum. Sic & ipsum nunc, partim temporis
est diuisio potentia, vt diximus: partim finis est
vtrorumque, ac vnio. Est autem idem, & per idem
diuisio, atque vnio: at esse, non idem est. Ipsum
122 igitur nunc, hoc vno dicitur modo. Alio verò mo-
do, tempus huic propinquum. Dicimus enim, nũc
accidit, quia hodie veniet. At res, quæ actæ sunt
Ilij, non nunc fuisse dicimus, ² neque eluuionem,
quanquã tempus continuum est vsque ad illa. Sed
123 quia non sunt, imò non illo modo dicũtur. Ipsum
autem olim, tempus est ad prius, atque posterius
nunc definitum: vt, olim capta est Troia: &, olim
eluuio erit. Oportet enim finitum ad ipsum nunc
esse, erit ergo, atque erat tempus quoddam, ab
124 hoc ad illud vtrunque determinatum. Quòd si
nullum est tempus, quod non sit olim, omne sanè
tempus erit finitum. Deficiétne igitur tandem? At
id fieri nequit, si semper est motus. Aliúdne igitur,
atque aliud erit, an idem sæpe redibit? An vt mo-
tus, ita sese habet & tempus, vt patet? Nam si vnus,
idémque sit, & tẽpus idem, ac vnum erit. Sin verò
non sit, nec illud vnum, idémque redibit. Cùm au- 125
tem ipsum nunc, finis sit, atque principium tem-
poris, non tamen eiusdem, sed transacti quidem
finis, principium autem consequentis. Vt circulus
in eodem quodam modo curuum, & concauum
habet, sic & tempus in principio est semper, ac fi-
ne. Et propterea semper aliud, aliúdque videtur:
non enim ipsum nunc, principium est, & finis eius
dem. Simul enim, & per idem opposita numero
essent. Non ergo tempus deficiet, quippe cùm
ipsum sit in principio semper. Ipsum autem iam, 126
pars futuri, præteritive temporis est, indiuiduo
nunc instanti propinqua. Quando ambulabis, aut
ambulasti? Iam ambulabo, inquit, aut iam ambu-
laui: quia tẽpus in quo ambulabit, vel ambulauit,
est prope nunc ipsum instans, & non longè distat.
Ilium autem non dicimus iam captum fuisse, quia
longè ab instanti nunc distat. Ipsum autem nuper,
ea pars est præteriti temporis, quæ instanti nunc 127
est propinqua. Quando venisti? nuper, inquiet, si
tempus instanti nunc sit propinquum. Quondam
autem, pars est eiusdem temporis longè ab eodẽ
nunc distans. Subitò autem dicimus, cùm quip-
piam in tempore insensibili ob breuitatem dimo
tum est. Mutatio autem omnis, natura est dimo-
tiua, atque in tempore omnia fiunt, & corrum-
puntur. Quapropter sunt, qui sapientissimum
ipsum esse dicebant. At Pythagoricus Paro ³ rudis-
simum esse dixit, quia in ipso etiam obliuiscuntur:
rectiùs dicens. Patet igitur, corruptionis magis
esse per se causam tempus, quàm generationis, vt
& anteà diximus. Mutatio nanque per se quidem
est dimotiua, Generationis autem, & vt quippiam 128
sit, causa per accidens est. Id indicatur ex eo satis,
quia nihil quidem fit, nisi ipsum moueatur aliquo
modo, atque quippiam agat. Corrumpitur autem
aliquid, etiamsi non moueatur, atque hanc corru-
ptionem à tempore fieri maximè dicere consue-
uimus. Verùm neque hanc tempus facit: sed hanc
quoque mutationem accidit in tempore fieri. Esse
igitur tempus, & quidnam sit, quótque modis nũc
ipsum dicatur, & quid sit olim, quid iam, quid
nuper, quid quõdam, quid subitò, satis per ea, quæ
dicta sunt explicauimus.

² Per. Nec inũdatio nũ, id est modo extitit.

In tempore omnia fiunt & corrumpuntur.

³ Per. Ignarissimum.

Exposuit tempus esse numerum motus, quódque instans sit terminus, in quo præsens, & futurum: nũc declarabit omnem transmutationem in tempore esse, quódque impoßibile sit, aliquem non in tempore esse.

Cap. XIIII.

His autem hoc pacto determinatis, pa- 129
tet omnem mutationem necessariò in
tẽpore esse, & omne, quod mouetur,
in tempore moueri. Celerius enim, &
tardius, in omni sanè mutatione est: nã in cunctis
ita videtur. Dico autem id celeriùs moueri, quod
priùs ad id, ad quod pergit, venit, modò sit idem
spatium, vniformísque motus. Velut in latione,
si ambo super circunferentia, aut super recta linea
moueantur: & in cæteris simili modo. At ipsum
prius in tempore est. Prius enim, atque poste-
rius,

rius, tatione distantiæ ad ipsum nunc dicimus:
ipsum verò nunc, terminus est transacti, atque futuri.
Quare cùm ipsum nunc, in tempore sit, &
prius ipsum, posterius in tempore erit. In quo
nanqne nunc ipsum est, in boc & distátiam ipsius
nunc esse necesse est. Modo autem cõtrario, prius
ipsum in præterito, atque futuro tempore dicitur:
nam in præterito quidem id dicimus prius,
quod longiùs ab ipso nunc distat: id verò posterius,
quod eidem propinquius est. In futuro autem
id quidem prius, quod est propinquius illi:
id verò posterius, quod ab eodem longiùs distat.
Quare cùm ipsum quidem prius in tempore sit,
omnem autem motum comitetur ipsum prius,
vt patet: perspicuum est, omnem mutationẽ, om-
130 némque motum in tempore esse. Dignum autem
est consideratione, & quonã modo sese habeat ad
animam tempus, & cur in omnibus tempus esse
videtur, & in terra, & in mari, atque in cælo: an
quia tempus, cùm mensura sit motus, affectus est
quidam ipsius vel habitus, hæc autẽ mobilia cuncta
sunt. In loco nanque sunt vniuersa. Tempus
131 verò, ac motus, simul potẽtia sunt, atq; actu. Dubitauerit
autem quispiam, si anima sublata tempus
esse possit: nécne? Nam si numeraturum esse
non possit, neque quicquam numerabile esse potest.
Quare patet, neque numerum esse posse. Est
enim numerus, aut id, quod numeratur, aut numerabile
ipsum. Quòd si nihil aliud aptum est numerare,
quàm anima, & animæ mens: impossibile
est, si anima non sit, tempus esse, nisi id, quod subiecto
est tẽpus, si fieri potest, vt sit sine anima motus.
Ipsum enim prius, atque posterius, est in motu:
tempus autem, est hæc, vt numerabilia sunt.
132 Dubitauerit etiam quispiam, qualisnam motus
tempus est numerus, an qualiscunque. Generatur
enim in tempore, ac augetur, & alteratur itidem
in tempore, atque corrumpitur. Quo igitur motus
est, hoc motus cuiusque tempus numerus est.
Quaproptet tempus, absolutè motus continui,
sed non cuiusdam numerus est. At verò fieri potest,
vt nunc & aliud moueatur, quorum vtriusque
motus tempus numerus erit. Aliúdne igitur, atque
aliud erit, & æqualia duo tempora simul erunt?
An vnum tempus motus metietur vtrosque?
Omne nanque tempus, vnum similiter est, & simul:
specie verò sunt eadem, & quæ non sunt
simul. Nam vt si sint hi quidem canes, illi autem
equi, atque vtrique sint septem, idem est numerus
vtrorumque. Sic & eorum motuum, qui simul
incipiunt, simúlq; desinunt, idem est numero
tempus, & si celerior alter forsitan est, tardior
alter, & alter latio, alter est alteratio. Quanquàm
enim motus hisce differunt differentiis, idem est
tamen tempus alterationis, lationísve æquale, si
simul fiant: quippe cùm & numerus sit idẽ canum,
equorúmve, quem diximus. Et propterea motus
quidem diuersi, seorsúmque fiunt: tempus autem,
idem est vbique: quoniam & numerus eorum,
quæ sunt æqualia, simúlque vnus, & idem vbique
est. Atqui cum latio quidam sit motus, & huius 133
species sit conuersio, vnumquodque autem vno
quodam sibi numeretur propinquo, vnitates quidem
vnitate, equi autem equo: tempus etiam hoc
pacto, tempore profectò quodam mensurabitur
definito. Atque motu quidem tempus, motus
autem tempore mensurantur, sicuti diximus. Hoc
autem ideò est, quia quantitas motus, ac temporis,
ab eo motu, qui definitus est tempore, mensuratur.
Si igitur ipsum primum, propinquorum
omnium est mensura, vniformis sanè conuersio
mensura potissimùm erit, quoniam huiusce numerus
notissimus est, vt patet. Atque alteratio
quidem vniformis non est, nec accretio, nec generatio:
latio autem est. Quapropter & motus
ipsius sphæræ tempus esse videtur, quia cæteri
motus hoc motu mensurantur, & etiam ipsum
tempus. Propter hoc & id accidit, quod consuetum
est dici. Res enim humanas, & cæterarum
eas, quæ naturalem motum, & ortum, ac obitum
subeunt, circulum esse dicunt. Idque propterea,
quòd hæ vniuersæ tempore diiudicantur, finémque
subeunt, ac principium, périnde atque si reditione
quadam hoc fiat. Etenim tempus ipsum,
circulus quidam esse videtur. Hoc autem ideo
rursus videtur, quia talis lationis est ipsum mensura,
& à tali latione ipsum etiam mensuratur.
Quare dicere rerum eas, quæ fiunt, circulum
esse, est dicere, temporis circulum quendam esse.
Hoc autem ideo dicitur, quia tempus mensuratur
ipsa conuersione. Id enim, quod mensuratur,
nil aliud esse videtur, præter id, quod metitur,
quàm totum plures mensuræ. Dicitur etiam re- 134
ctè, numerum quidem eundem esse ouium, atque
canum, si est æqualis: quaternitatem autem non
eandem, neque quatuor eadem esse. Quemadmodum
neque trianguli sunt iidem ij, quorum
alter ex æqualibus, alter inæqualibus omnibus
lateribus constat: quanquàm eadem est vterque
figura, quoniam ambo trianguli sunt. Eadem
enim aliqua eo dicuntur, cuius non differunt differentia,
non eo, cuius differentia differunt. Veluti
trianguli dicti, differentia trianguli differunt,
non figuræ. Igitur trianguli quidem sunt diuersi,
figuræ autem diuersæ non sunt, sed in eandem,
vnámve cadunt diuisionem. Figura nanque talis
quidem est circulus, talis autem est triangulus: &
isce, talis quidem est æqualium laterum, talis
autem inæqualium. Sunt igitur eadem hi figura:
trium enim vterque est angulorum. At non sunt
triangulus idem. Et numerus igitur dictus, pari
ratione idem est sanè: non enim numerus ipsorum,
differentia numeri differt. Quaternitas autem,
non eadem est: ea nanque, de quibus dicitur,
differunt, hæc enim canes sunt, illa oues. Sed de
tempore quidẽ ipso, & de hisce, quæ circa ipsum
quidem sunt, ad hanc autem considerationem accommodantur,
satis iam diximus.

ARISTO

ARISTOTELIS STAGIRITAE.

PHYSICAE AVSCVLTATIONIS, SIVE DE PRINCIPIIS, LIBER QVINTVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio Interprete.

Argumentum libri, ex Simplicio.

CVM in tertlo libro huiusce tractationis docuisset de motu cõmuoiter dicto, qui idẽ est, quod mutatio, atq; ex eo iodifferenter vsus esset vocabulo motus, nunc ostendet quòd mutationis appellatio sit cõmunior, magisq; vniuersalis, quam motus, motus verò magis particularis sit, & velut species compreheudatur sub genere tuutationis. Nam & generatio, & corruptio, mutationes suot, velut ostender, motus tamen non sunt. Cæterùm, discreto motu à transmutatione, mox ipsius propriè dicti motus species exponit. Atque hæc disputatio rectè appenditur communi sermoni de transmutatione, atque ad eum cootinuus est, quanuis mediam fecerit commentationem de infinito, loco, vacuo, & tempore. Quapropter hunc librum quintum, & Aristoteles ipse, & qui eum suot sequuti, adnumerarunt iis, quæ de principiis Naturalibus dicuntur, quemadmodum tres sequentes de motu vocare solent. Siquidem post diuisionem motus iuxta quantum, quale, & vbi, Naturalia theoremata hisce interponit, de nonnullis doctrinam faciens, quæ & ipsa communiter Naturalia corpora consequũtur, quæ & in loco omnino sita sunt, & loco mouentur. Quid sit simul, (inquam) quid seorsim, quid tangere, quid inter, quid deinceps, quid contiguum, quidque sit continuum, & quibus vnumquodque horum inesse soleat. Et quis sit motus vnus, iuxta omnem significationem vnius. Trifariàm verò dicitur vnum: genere, specie, numero. In fine apponit quis motus cui motui, & quies quieti opponatur. Admiratione dignum est, quare Porphyrius, qui in Synopsi huius ambitiosiùs quædam de diuisione octo librorum Ausculcatoriorum exponens, quòd præcedentes quinque, omnes appellent Naturales, sequentes tres, de motu, ipse tamen quatuor libros vsque ad octauum continere ait oegotiationem de motu, atque peculiariter de motu inscribi. Habet itaque hic liber hasce disputationes. Primam de partibus subiectis motui. Alteram, quomodo motus sit vnus genere, specie, vel numero. Postremam, quo pacto tuotus motui opponatur, & quies quieti.

Diuisio eorum, quæ per se, ab his, quæ per accidens mouentur, atque inde enumeratio specierum per se motus.

Cap. 1.

1 EORVM autem, quæ mutantur, aliud per accidens mutatur: veluti cùm ambulare musicum dicimus, quia id ambulat, cui accidit musicum esse. Aliud ex eo, quia si huius aliquid mutatur, simpliciter dicitur mutari: vt ea, quæ per partes mutari dicuntur. Corpus eoim sanatur, quia oculus, aut pectus sanatur: hæc verò, partes totius corporis sunt. At est aliquid, quod neque per accidens mouetur, neque ex eo quia aliquid ipsius immouetur, sed quia ipsum primò mouetur: atque hoc est id, quod per se mobile est. Est autem aliud in alio motu, vt alterabile, & alterabilis, sanabile, aut calefactibile. Similis est & in eo, quod mouet, diuisio. Aliud

2 enim per accidens mouet. Aliud parte, quia ipsius aliquid mouet. Aliud per se primò: vt medicus quidem sanat, manus autem percutit. Cùm autem

3 sit quippiam, quod primò mouet, & quippiam quod mouetur, & tempus, in quo, & præter hæc id, ex quo, & id, ad quod, (Omnis nanque motus ex quopiam in quippiam est: aliud est enim id, quod primò mouetur, & id, in quo atque ex quo mouetur: veluti lignum, & calidum, atque frigidum quotũ aliud est quod, aliud ad quod, aliud ex quo mouetur) patet, motum in ligno esse, & non in forma. Neque enim forma neque locus, neque etiam ipsum tantum mouet, aut mouetur. Sed est 4

id, quod mouet, & id, quod mouetur, & id, ad quod mouetur. Mutatio nanque magis ab eo, ad quod est, quam ab eo, ex quo est nũcupatur. Quapropter corruptio, mutatio est ad id, quod non est, etsi id, quod corrumpitur, ex ente mutatur. Et generatio ad ens est mutatio, etsi id, quod generatur, ex non ente mutatur. Quid igitur est motus, 5

priùs est dictũ. Formæ autem, & affectus, & locus, ad quæ mouentur ea, quæ subeunt motũ, immobilia sunt: veluti scientia, & caliditas. Dubitauerit tamen quispiã, si affectus sunt motus, albedo autem, est affectus: ad motum enim erit mutatio. At fortasse non albedo est motus, sed dealbatio. Est autẽ & in illis id, quod est per accidẽs, & id, quod est per partẽ, atque per aliud, & id enã, quod primò, & nõ per aliud est. Id enim, quod dealbatur, ad id quidẽ, quod intelligitur, mutatur per accidens, colori enim accidit, vt intelligatur. Ad colorẽ autẽ, quia album pars est coloris. Et in Europam, quia Athenæ pars suot Europæ. Ad colorem autẽ album, per se. Patet igitur quomodo per se quippiã mouetur, & per accidens, ac per aliud: & quomodo idem primum est in mouente, & in subeunte motum: & motum non in forma, sed in eo, quod

Corruptio quid.

6 quod mouetur, in ipsóq; mobili actu. Mutatio igitur ea, quæ est per accidens, omittatur: est enim in omnibus, & semper, ac omnium. Ea verò quæ non per accidens est, non in omnibus est, sed in contrariis, & in mediis, & in contradictione: cuius fides est ex inductione. Fit autem è medio mutatio: vtitur enim ipso vt contrario ad vtrunque. Est enim medium, quodammodo ipsa extrema. Quapropter & hoc ad illa, & illa ad hoc contraria quodam modo dicuntur: ceu media fidium, grauis ad vltimam dicitur, & acuta ad primam. Fuscum etiam, album ad nigrum dicitur, & nigrum ad album.
7 Cùm autem omnis mutatio è quopiam sit ad quippiam (vt ipsum quoque nomen significat) quorum aliud priùs, aliud posteriùs est. Id, quod mutatur, mutari quatuor modis potest. Aut enim è subiecto ad subiectum, aut è non subiecto ad non subiectum, aut è nō subiecto ad subiectum, aut è subiecto ad non subiectum mutatur. Dico autem id subiectum, quod affirmatione significatur. Quare ex dictis tres mutationes esse necesse est, eam, quæ è subiecto est, ad subiectum: & eam quæ è subiecto, ad non subiectum: & eam quę è non subiecto est ad subiectum. Ea nanque, quæ est è non subiecto ad non subiectum, non est mutatio, quia per oppositionem non est, neque enim contraria, neque contradictoria est. Ea igitur mutatio, quæ per cōtradictionem è non subiecto est ad subiectum, generatio est: alia simplex, quæ est simpliciter, alia quædam, quæ est cuiusdam. Velut ea quidem, quæ è non albo ad album, huius est generatio. Ea verò, quæ est ex eo, quod non est simpliciter ad substantiam, generatio simpliciter est: qua quidem simpliciter fieri, & non aliquid fieri dicimus. Ea verò, quæ ad non subiectum est ex subiecto, corruptio est: simpliciter quidem ea, quæ est è substantia ad ipsum non esse. Quædam autem ea, quæ est ad negatio-
8 nem oppositam, vt in generatione est dictum. Si igitur id, quod non est, multis dicitur modis, & neque id moueri potest, quod in compositione, diuisionéque consistit, neque id, quod est potentia, quod quidem ei opponitur, quod est simpliciter (nam id quidem, quod est non album, aut non bonum, moueri per accidens potest. Esse enim id homo potest, quod est non album. Id autem, quod non hoc simpliciter est, nullo pacto moueri potest. Fieri enim non potest, vt id, quod non est, moueatur) impossibile est profectò, generationem esse motum. Id enim, quod haud est, generatur. Nam etsi quàm maximè per accidens generatur, verè tamen de eo, quod simpliciter generatur, id dici potest, ipsum (inquam) id esse quod haud est. Simili sanè modo fieri etiam nequit, vt ipsum idem quiescat. Hæc igitur difficilia accidunt huic, moueri (inquam) id, quod non est: & si omne, quod mouetur, in loco sit, id autem, quod non est, in loco non sit, (erit enim alicubi) id profectò, quod haud est, non mouetur. Neque ergo corruptio motus est. Motui nanque motus contrarius est, aut quies. At corruptio, contrarium est
9 generationi. Cùm autem omnis motus sit quædam mutatio, tres verò sint mutationes, quas diximus, quarum duæ, quæ in contradictione consistunt, generatio (inquam) atque corruptio, motus non sint, vt ostendimus, motum eam esse solùm mutationem necesse est, qua è subiecto ad subiectum acceditur. Subiecta verò aut contraria sunt, aut media. Etenim priuatio ponatur contrarium. Atque nudum, & album, ac nigrum, affirmatione significantur. Si igitur prædicamenta diuisa sunt, & aliud sit substantia, aliud quantitas, aliud qualitas, aliud vbi, aliud ad aliquid, aliud actio, aliud passio, tres esse motus necesse est, quantitatis, qualitatis, & loci.

Enumeratio specierum per se motus,

Cap. II.

IN * substantia verò motus nō est, propterea quòd nihil substantiæ contrarium est. At neque in hisce, quæ sunt ad aliquid: altero enim subeunte mutationem, alterum mutationem non subiens verè dici potest: quare motus ipsorum per accidens est. Neque item agentis est motus, ac patientis, neque mouentis, ac eius quod mouetur: quia motus nō est motus, neque generationis est generatio, neque omnino mutationis mutatio. Motus 11
enim dupliciter motus esse potest: aut vt subiecti, vt homo mouetur, quia ex albo in nigrum mutatur. Et motúsne igitur hoc modo, aut calefit, aut frigefit, aut mutat locum, aut accrescit, aut decrescit? At hoc fieri nequit. Mutatio nanque, non subit rationem subiecti. Aut hoc ipso, 12
quòd aliquod aliud subiectum ex vna mutatione ad aliam mutationis speciem, périnde vt homo ex ægritudine ad sanitatem, mutatur. At neque hoc esse potest, nisi per accidens: hic enim motus ex alia forma in aliam est mutatio, & generatio, & corruptio modo eodem: hoc excepto, has quidem ad sic opposita esse, motum autem non similiter. Simul igitur in morbum è sanitate mutatur, & ex hac ipsa mutatione ad aliam. Patet igitur, cùm ægrotauerit, ad quamuis fore mutatum: quiescere nanque potest. Et insuper, nō ad quamuis semper, & illa, ex aliquo nimirum in aliquod aliud erit. Quare & opposita sanatio erit. Non ergo motus est motus, nisi per accidens: velut si è recordatione in obliuionem mutatur, quia cui illud inest, id interdum in scientiam, interdum in sanitatem mutatur. Prætereà, si mutationis est 13
mutatio, generationísque generatio, in infinitum erit abitio. Necesse est autem & priorem esse, si posterior erit: veluti si generatio simplex aliquando fiebat, & ipsum fiens fiebat. Quare nondum erat fiens simpliciter, sed aliquod fiens, atque iam fiens, & hoc rursus aliquando fiebat: quare nondum erat tunc, fiens. Cùm autem infinitorum primum quicquam non sit, primum ipsum non erit: quare neque id erit, quod hæret. Impossibile est igitur generari quicquam, moueri, aut mutari. Prætereà, eiusdem est contrarius mo- 14
tus, & quies insuper, & generatio, atque corruptio. Quare ipsum fiens tunc corrumpitur, cùm fit fiens: neque enim statim fiens, neque posteriùs: sit enim oportet id, quod corrumpitur. Præterea, & ei, quod generatur, & ei, quod mu- 15
tatur, materiam subesse oportet. Erit igitur, vt

* Per. ex essentia autē appellum ducitur, quòd res sit nulla quæ essentię aduerseius.

alterabile corpus eſt, aut anima: ſic aliquid id,
16 quod fit motus, vel generatio. Et aliquid rurſus,
ad quod mouetur: oportet enim huius ex hoc ad
hoc motum aliquid eſſe, non motum, vel genera-
tionem. Et inſuper quo pacto erit? Non enim ge-
neratio perceptionis, erit perceptio. Quare neq;
generationis erit generatio, neque quædam cu-
17 iuſdam. Præterea, ſi tres mutationis ſpecies ſunt,
ſubiectum naturam harum aliquam eſſe, & ea, in
quæ mouentur, neceſſe eſt: veluti lationem alte-
rari, aut ferri neceſſe eſt. Omnino autem cùm
omne, quod mouetur trifariàm moueatur, aut
quia per accidens mouetur, aut quia pars aliqua
mouetur, aut quia per ſe mouetur: per accidens
dúntaxat mutari mutatio poteſt: veluti ſi is, qui ſa-
natur, currit, vel diſcit. At eam, quæ eſt per acci-
18 dens, iamdudum omiſimus. Cùm autem neque in
ſubſtantia, neque in relatione, neque in actione,
paſſionéve ſit motus, reſtat in qualitate, quantita-
te, ac vbi, tantummodo motum eſſe. In vnoquo-
que nanque iſtorum contrarietas eſt. Is igitur mo-
tus, qui in qualitate eſt, alteratio: hoc enim com-
mune nomen poſitum eſt. Atque qualitatem non
eam dico, quæ in ſubſtantia eſt, (eſt enim & diffe-
rentia qualitas) ſed eam, quæ eſt paſſiua, qua quip-
piam pati dicitur, aut impaſſibile eſſe. Is autē, qui
eſt in quantitate, cōmuni quidem nomine caret.
Habet autem earum partium, in quas diffunditur,
nomina, quarum altera accretio, altera decretio
nuncupatur. Ea quidem, qua ad perfectam acce-
ditur magnitudinem, accretio: ea verò, qua ex hac
receditur, decretio. At is, qui eſt in loco, & com-
muni nomine caret, & proprio. Latio autē, com-
muni nomine nuncupetur: quāquam ea ſola pro-
priè ferri dicuntur, in quibus, cùm mutant locum,
non eſt ſitum ſtare, & quæ loco ſeipſa non mo-
19 uent. Mutatio autem ea, quæ eſt eadem in forma,
ad magis, ac minùs tale, alteratio eſt. Ea nanque
mutatio, qua ex contrario ad contrarium itur,
aut ſimpliciter, aut aliqua ex parte, motus nimi-
rum eſt. Nam ſi ad minùs tale acceditur, ad con-
trarium: ſi ad magis, vt ex contrario in ipſum mu-
tari dicetur. Nihil enim intereſt, aliqua ex parte
quippiam, an abſolutè mutetur. Attamen aliqua
ex parte, eſſe ipſa contraria oportebit. Eſt autem
ex eo magis, minúſve tale, quia plus, aut minus
20 ineſt contrarij, & non ineſt. Ex his igitur, quæ di-
cta ſunt, patet, motus has tres ſolas eſſe mutatio-
nes. Eſt autem immobile, & id, quod moueri non
poteſt, vt ſonus inuiſibilis eſt: & id, quod multo
in tempore vix mouetur: aut id, quod tardè admo-
dum incipiat: & id inſuper, quod aptum eſt qui-
dem vt moueatur, mouerique poteſt, non tamen
tunc, cùm eſt aptum moueri, & vbi, & quemad-
modum eſt aptum, mouetur: quod quidem ſolum
immobilium, quieſcere dico. Eſt enim motui con-
traria quies. Quare fit vt ipſa ſit priuatio ſuſcepti-
21 ui. Quid igitur eſt motus, & quid quies, & quot
ſunt mutationes, & quot motus, per ea, quæ dixi-
mus, perſpicuum iam euaſit.

Quo pacto motus idem ſit, ac diuerſus, ac primùm expoſitio quarundam definitionum neceſſariarum ad ſequentia.

Cap. III.

POſt hæc dicamus, quid eſt Simul eſſe,
& ſéorſum, & quid tangere, & quid in-
ter,[1] & quid déinceps, & quis hærens,
& cōtinuum, & quibus horum vnum-
quodque competere aptum eſt. Simul igitur ea 22
loco dicuntur eſſe, quæ vno in loco ſunt primò.
Séorſum autem ea, quæ in diuerſis ſunt locis. Ea
verò dicuntur tangere, quorum extrema ſunt ſi-
mul. Id eſt autem inter, ad quod priùs accede-
re aptum eſt id, quod mutatur, quàm ad id, in
quod vltimum mutatur, ſecundùm naturam con-
tinuè ſubiens mutationem. Atque hoc, eſt in mi-
nimis rebus. Eſt enim vltimum mutationis, con-
trarium ipſum. Continuè autē id mouetur, quod 23
nihil, aut perparum rei, non temporis intermit-
tit. Nihil enim intercapedo temporis prohibet
fierique poteſt, vt poſt primā fidium vltima con-
tinuò ſonet: ſed rei, in qua mouetur. Atque hoc,
& in motu, qui loco accommodatur, & in cæ-
teris motionibus patet. Contrarium autem id eſt 24
in loco, quod plurimùm recta linea diſtat. Mini-
ma enim, eſt finita: & finitum, menſura. Déin- 25
ceps id eſt, inter quod poſt principium, aut poſi-
tione, aut forma, aut aliquo alio definitum, & id,
ad quod déinceps dicitur eſſe, nihil eorum cadit,
quæ in eodem genere ſunt: vt linea ad lineam vel
lineæ, aut vnitas ad vnitatem vel vnitates, aut do-
mus ad domum. Nihil verò prohibet, inter ipſa
quippiam aliud eſſe. Quod enim déinceps eſt,
ad quippiam eſt déinceps, & eſt quid poſterius il-
lo. Non enim ipſum vnum ad duo, vt Calendæ
ad Nonas, ſed hæc ad illa deinceps ſunt. Hærens 26
autem id eſt, quod déinceps eſt, atque inſuper
tangit. Quoniam autem omnis mutatio eſt in
oppoſitis, hæc autem ſunt contraria, & nihil eſt
medium cōtradictionis: patet, ipſum, quod eſt in-
ter, in contrariis ipſis eſſe. Continuum autem eſt
quid hærens. Dico autem tunc continuum eſſe,
cùm vtriuſque fines, quibus ſe tangunt, vnū, idém-
que fuerunt facti, atque vt nomen ſignificat, con-
tinentur. Quod quidem eſſe non poteſt, ſi extre-
ma ſint duo. Hoc definito patet in his eſſe conti- 27
nuum, ex quibus aptum eſt vnum quid fieri tactu:
& vt ſit ipſum continuum vnum, ſic & ipſum to-
tum fore vnum, veluti clauo, vel glutine, vel ta-
ctu, vel copulatione. Patet etiam, primum id eſſe, 28
quod eſt déinceps. Quod enim tangit, id déin-
ceps eſſe neceſſe eſt. Non omne autem, quod
déinceps eſt, tangit. Quapropter ipſum déinceps
eſſe, eſt & in hiſce, quæ ſunt ratione priora, ve-
lut in numeris: tactus verò non eſt: & ſi conti-
nuum eſt, tangat neceſſe eſt. Si verò tangit, non-
dum continuum eſt. Non enim ſi ſimul ſint extre-
ma ipſorum, vnum ipſa eſſe neceſſe eſt: ſed ſi ſint
vnum, & ſimul eſſe neceſſe eſt. Quare copulatio,
vltima eſt generatione: tangant enim neceſſe eſt,
ſi copulabuntur extrema. Ea verò quæ tangunt,
non vniuerſa ſunt copulata. In quibus autem ta-
ctus non eſt, in hiſce patet nec copulationem eſſe.
Quare ſi punctum eſt ſeparatum, ac vnitas, vt 29
quidam dicunt, vnitatem ac punctum idem eſſe
impoſſibile eſt. Punctis enim cōpetit tactus: vni-
tatibus

[1] Per. quid medium.

tatibus esse déinceps. Et inter illa quidem esse
aliquid potest: omnis enim linea est inter pun-
cta. Inter vnitates autem nihil esse necesse est: ni-
hil est enim inter dualitatem, ac vnitatem. Quid
igitur est simul esse, seorsumque, quid tangere,
quid inter, atque déinceps esse, quid item hærens,
atque continuum, & quibus horum vnumquod-
Cap.IIII. que competit, satis iam diximus. Vnus autem mo-
31 tus, multis dicitur modis. Vnum enim ipsum, mul-
tipliciter dicimus. Genere igitur vnus est motus,
per prędicamenti figuras, Lationes nanq; omnes,
vnus genere motus sunt. Alteratio autem, à la-
tione genere est diuersus. Specie verò est vnus,
quando & genere est vnus, & in indiuidua spe-
cie est: veluti coloris quidem sunt differentiæ.
Igitur dealbatio, & denigratio diuersi sunt specie
motus. Omnes igitur dealbationes eadem in spe-
cie sunt, & omnes itidem denigrationes: albedi-
nis autem, non sunt. Quapropter dealbationes
omnes, vnus specie motus sunt. Quòd si sint ali-
qua, quæ genera sunt, & species simul: patet, vnum
quidem in illis specie motum esse, non absolutè
tamen specie vnum: qualis est disciplina, si scien-
tia existimationis quidem est species, scientiarum
32 autem genus. Dubitauerit autem quispiam, si vnus
sit specie motus, cùm ex eodem in idem, idem
mutatur: veluti punctum vnum, ex hoc loco ite-
rum iterúmve. At si sit conuersio, rectáque latio
idem erunt specie motus, & volutatio item, ac
33 ambulatio. An definitum est, diuersum esse mo-
tum, si id, in quo fit motus, specie sit diuersum? Cir-
cunflexum autem à recto, specie differt. Genere
34 igitur, speciéve motus, hoc pacto est vnus. Abso-
lutè autem is vnus est motus, qui substantia, &
numero vnus est. Sed quísnam sit talis, patefiet
facta diuisione. Tria enim numero sunt, circa
quæ motum dicimus esse, quod, in quo, & quan-
do. Dico autem hoc pacto. Esse enim quippiam,
quod mouetur, necesse est: velut hominem, aut
aurum. Et in aliquo hoc mouerit: ceu in loco, aut
in affectu. Et quando: omne enim, quod moue-
35 tur, in tempore mouetur. Esse igitur genere, aut
specie vnum, in ipsa re, in qua fit motus, consi-
stit. Hærere autem, in tempore erat. At esse, sim-
pliciter vnum, in vniuersis hisce consistit. Etenim
id, in quo fit motus, vnum, & indiuiduum esse
oportet: veluti formam, & tempus vnum esse,
& non intercapedines fieri. Et id, quod mouetur,
vnum, non per accidens esse: vt album nigresce-
re, & Coriscum ambulare. Vnum autem est Co-
riscus, ac album, sed per accidens. Neque com-
mune: fieri enim potest, vt duo simul homines
eadem sanatione sanentur, ex oculorum morbo
in sanitatem eorundem pergentes. At non vnus
36 motus hic est, sed specie vnus. Si Socrates autem
eadem alteratione specie, diuersis temporibus al-
teratur, si corruptum iterum vnum numero fie-
ri potest, erit & hæc alteratio vna: sin non po-
37 test, erit eadem specie, sed non numero vna. Exi-
stit autem hic similis dubitatio, si vna sit ipsa sa-
nitas, & habitus ipsi omnino, atque affectus in
corporibus ipsis, nécne? Ea nanque, quæ habent,
moueri, fluereque videntur. Si eadem igitur,
atque vna sit manè, & nunc sanitas, cur & cùm

rursus quispiam amissam recuperauerit, & hæc,
& illa non vna numero erit? Est enim eadem ra-
tio. Verùm hoc interesse videtur, quòd si habi- 38
tus sint duo, duo erunt & ipsi actus. Sicut si actus
sit vnus, & habitum vnum esse necesse est. Vnus
enim actus numero, vnus numero habitus est.
At si habitus sit vnus, non fortasse cuipiam vide-
bitur vnus etiam actus esse. Cùm enim cessaue- 39
rit quispiam ambulare, non est ipsa ambulatio:
rursus autem ambulante, erit. Quòd si vna & ea-
dem est, idem, ac vnum & corrumpi, & esse per-
sæpe potest. Hæ igitur dubitationes, extra præ-
sentem considerationem esse videntur. Cùm au-
tem omnis motus continuus sit, si omnis est diui-
sibilis, eum, qui simpliciter vnus est, & conti-
nuum esse necesse est: & si continuus est, vnus est.
Non enim omnis omni continuus fieri potest, si-
cut nec aliud quoduis cuiuis, sed quorum vltima
vnum fieri possunt. Vltima verò quorundam non
sunt, quorundam sunt, at diuersa specie, atque
æquiuoca. Quo nanque modo tanget, aut vnum
fiet, vltimum lineæ, ambulationísve? Hærentes 40
igitur erunt & ij, qui non idem specie, & ij, qui
non idem genere sunt. Post cursum enim, quem-
piam continuò febres aggredi possunt. Et vt facit
ipsius ex successione motio, latio est hærens, con-
tinua verò non est. Positum est enim, ea continua
esse, quorum vltima sunt vnum. Quare hæren-
tes quidem, & déinceps ex eo sunt, quia tempus
continuum est. Continuum autem est, quia motus
continui sunt. Hoc autem est, cùm vtrorumque
extremum est vnum. Quapropter motum, qui 41
simpliciter continuus, ac vnus est, eundem esse
specie, ac vnius, & vno in tempore esse, necesse
est. Vno quidem in tempore, vt immobilitas in-
ter partes non sit: intercapedine enim mobile
quiescat necesse est. Multi igitur, & non vnus ij
motus sunt, inter quos media quies cadit. Qua-
re si quis motus intercipitur statu, is neque vnus,
neque continuus est. Intercipitur autem, si in
medium tempus cadit. Specie autem vnum esse
oportet: quia vltima eius, qui non vnus est spe-
cie, vnum euadere nequeunt, etsi tempus non
intercipit. Tempus enim est vnum, ille verò spe-
cie est diuersus: etenim motum vnum, & spe-
cie vnum esse, necesse est: hunc autem non ne-
cesse est simpliciter vnum esse. Quis igitur motus
vnus est absolutè, iam diximus. Prætereà, mo- 42
tus vnus & is dicitur, qui est perfectus, siue ge-
nere sit, siue specie, siue numero vnus: quemad-
modum & in cæteris perfectum ipsum, ac totum
ipsius vnius est. Interdum autem etsi imperfectus
est, vnus dicitur, modò continuus sit. Insuper & 43
alio modo præter dictos, vnus is dicitur motus,
qui vniformis est. Difformis enim aliqua ex par-
te non vnus esse videtur, sed is potiùs, qui vni-
formis est, périnde atque linea recta: difformis
enim, diuisibilis est. Differre autem videntur, vt
magis tale, minúsve differt. Est autem vniformi-
tas omni in motu, aut difformitas. Etenim alte-
rari quippiá vniformiter potest, & super vnifor-
mia ferri, vt super circulum aut lineam rectam.
Et circa accretionem, decretionémve simili mo-
do. Difformitatis autem differentiæ sunt. Inter-

dum enim est ratione eius, super quod efficitur motus. Impossibile est enim, vniformem esse motum, si non super vniformi magnitudine fiat: qualis est motio super lineam flexam, aut aliam magnitudinem talem, cuius quæuis pars ad quamuis partem non accommodatur. Interdum non est ratione spatij, non temporis, non eius, ad quod accedit, sed ratione modi: celeritate enim interdum, tarditatéque, motus distinguitur. Cuius enim eadem est celeritas, is est vniformis: cuius verò non eadem est, is est difformis. Quapropter celeritas, tarditásve non sunt species, nec differentiæ motus; quippe cùm omnes motus diuersos specie comitentur. Quare neque grauitas, leuitásque, quæ est respectu eiusdem, ceu terræ ad
45 seipsam, aut ignis respectu sui. Vnus est igitur & is motus, qui est difformis, continuitatis nimirum ratione: sed minus, quod quidem ei lationi accedit, quæ super linea flexa fit. Id autem, quod est minus, mistione contrarij semper est tale. *Quod si omnis motus vnus, & vniformis, & non vniformis esse potest, hi, qui diuersi sunt specie, atque hærent, non vnus erunt, atque continuus motus. Quî nanque fieri potest, vt is sit vniformis, qui ex alteratione, lationéve constat? accommodentur enim necesse est.

Exposuit quis motus sit vnus numero, ac verò sit: nunc qui sint contrarij motus, & qui non sint.

Cap. v.

46 DEinceps definiendum est, *Quisnam motus, cui motui contrarius est: & de quiete simili modo. Primùm autem diuidendum est, vtrum contrarius motus sit is, qui est ex eodem, ei, quo itur ad idem: vt is qui ex sanitate, ei, quo petitur sanitas: quales & generatio, & corruptio esse videntur. An is, qui ex contrariis est: vt is, qui ex sanitate, ei, qui est è morbo. An is, quo ad contraria pergitur: vt is, quo ad sanitatem itur, ei, quo ad morbum acceditur. An is, qui est ex contrario, ei, quo ad contrarium itur: vt is, qui est ex sanitate, ei, quo morbus petitur. An is, qui ex contrario in contrarium pergit, ei, quo è contrario in contrarium itur: vt is, qui è sanitate in morbum proficiscitur, ei, quo ex morbo acquiritur sanitas. Vnum enim horum modorum quendam, aut plures esse necesse est. Non fit enim, vt alio modo motus oppositi disponantur.

*Per. qui motus sint contrarij quiq; status simili modo.

47 Is igitur, qui est è contrario, non est ei contrarius, quo in contrarium itur: vt is, qui est ex sanitate, ei, quo itur ad morbum. Est enim vnus idémque: esse tamen ipsorum non idem est, quemadmodum non idem est, ex sanitate mutari, atque ad
48 morbum. Neque is motus, qui est ex contrario, ei contrarius est, qui ex contrario est. Simul enim accidit è contrario, & in contrarium, aut in medium ire. Sed posteriùs de hisce dicemus. Enimuero in contrarium mutari, causa potiùs contrarietatis esse videbitur, quàm è contrario mutari. Hoc enim abiectio contrarietatis, illud assumptio est. Dicitur etiam quisque motus ex eo potiùs, in quod itur, quàm ex eo, ex quo fit mutatio. Sanatio enim is dicitur, quo acquiritur sanitas: ægrotatio is, quo ad ægritudinem itur. Restat igitur is, quo ad contraria pergitur, & is, quo ad contraria ex contrariis itur. Forsitan igitur fit, vt ij, quibus ad contraria proficiscitur, & ex contrariis sint. Sed esse fortasse non idem est, eundi, inquam, in sanitatem, atque ex morbo, & eundi in morbum, atque ex sanitate. Cùm autem à motu mutatio differat, (Ea nanque mutatio motus est, qua ex sub- 49
iecto in subiectum itur) is profectò motus, quo è contrario in contrarium pergitur, contrarius est ei, quo è contrario ad contrarium itur: vt is, quo ex sanitate in morbum itur, ei, quo sanitas è morbo acquiritur. Patet autem & ex inductione, 50
qui contrarij esse videntur. Ægrotare enim ipsi sanari, & discere ipsi decipi, non per seipsum contraria videntur. Ex contrariis enim in contraria fiunt. Vt enim scientiam per se quispiam, & per alium consequi potest, sic & deceptionem. Latio etiam, qua supera loca petuntur, ei contraria est lationi, qua ad infera loca itur: hæc enim in longitudine contraria sunt. Et ea, qua itur ad dextra, ei, qua sinistra petuntur: hæc enim in latitudine contraria sunt. Et ea, qua pergitur ad ea, quæ sunt antè, ei, qua itur ad ea, quæ sunt post. hæc enim in profunditate contraria sunt. Is autem, 51
qui solùm ad contrarium est, non motus, sed mutatio est: velut album fieri, non ex aliquo. Quibus etiam non est contrarium, ea mutatio, quæ est ex ipso, ei mutationi contraria est, quæ est ad ipsum. Quapropter generatio corruptioni contraria est, abiectióque acceptioni. Hæ autem mutationes, non motus sunt. Hi verò motus, quibus 52
ad medium itur, in quibus contrariorum est medium, in contrariis quodam modo sunt ponendi. Motus enim ad vtrum extremorum eatur, medio ipso vtitur, vt extremo. Velut è fusco quidem itur in album, tanquam è nigro: è nigro verò in fuscum, tāquam in album. Medium enim ad vtrunque extremorum, contrarij rationem quodam modo subit, vt & priùs dictum est. Motus igitur hoc pacto motui contrarius est is quo è contrario in contrarium pergitur, ei, quo è contrario in contrarium itur.

Quæ sit contraria quies motui, an quies in loco, ad quem motus est, an verò in eo, à quo est, motus motui proponatur. Et dubitationes aliæ exposita, atque absoluta.

Cap. vi.

CVm autem motui non solùm motus 53
esse contrarius, sed *quies etiam videatur, hoc definiamus oportet. Absolutè nanque, motus motui contrarium est. Opponitur autem & quies: priuatio enim est. Priuatio verò quodam modo contraria dicitur. Quæ autem cuinam contraria est? an ei motui, qui est in loco, ea quies est contraria, quæ est in loco? Verùm, hoc nunc simpliciter dicitur. Vtrum enim is motus, qui est ex hoc, ei quieti, quæ est hîc opponatur, an is, quo ad hoc itur? Patet igitur, cùm duobus in subiectis sit ipse mo- 54
tus,

*Perion. Sed quies etiam quieti contraria videatur.

tus, ei quidem motui, qui est ex hoc in cōtrarium, oppositam eam esse quietem quę est in hoc. Ei verò, qui est ad hoc, è contrario eam, quæ in contrario est. Simul autem hæ, & inter sese sunt contrariæ. Etenim absurdum est, si motus quidem contrarij sunt, quietes verò contrariæ non sunt. Sunt autem eæ, quæ in contrariis sunt. Ea nanque quies, quæ est in sanitate, ei quieti contraria est, quæ est in morbo: & ei motui, quo ex sanitate in morbum itur. Ei nanque, quo è morbo itur in sanitatem, contrariam esse, fines egredimr rationis. Motus enim in ipsum, in quo statur, profectio potius est ad quietem, quam accidit fieri simul cum motu. Hunc autem, aut illum, esse contrarium illi necesse est (non enim ea quies, quæ in albedine est, ei motui contraria est, quo ad sanitatem acce-

55 ditur. Quibus autem non est contrarium, eorum mutatio quidem opposita est, ea, quæ est ex ipso, ei, quæ est ad ipsum. Motus verò, non est: velut ea, quæ est ex ente, ei, quæ est ad ens. Et quies quidem horum non est: mutationis autem vacuitas est. Atque si subiectum quidem quippiam sit, ea mutationis vacuitas, quæ est in ente, ei, quæ est in non ente, contraria est. Sin id, quod haud est, non quippiam sit: dubitauerit quispiam sanè, cuinam sit contraria ea mutationis vacuitas, quæ est in ente, & sitne quies. Quòd si est, aut non omnis quies motui contraria est, aut generatio, corruptióve motus sunt. Patet igitur, quietem illam non esse dicendam, nisi & ipsæ sint motiones: sed simile quid quieti, atque mutationis vacuitatem.

56 Contrariam verò, aut nulli prorsus, aut ei mutationis vacuitati, quæ est in non ente, aut corruptioni. Hæc est enim ex ipsa, generatio verò in ipsam. Dubitauerit autem quispiam, cur in mutatione quidem, quæ est in loco, tam quietes, quàm motus secundùm naturam sunt, prætérque naturam, in cæteris verò non sunt. Vt alteratio, alia sit secundùm naturam, alia præter naturam. Non enim sanatio magis, quàm ægrotatio, secundum naturam est, aut dealbatio, quàm denigratio. Similiter & in accretione, decretionéve: neq; enim hæ inter sese contrariæ sunt, vt altera sit secundùm naturam, altera præter naturam. Neque accretio accretioni, simili modo contrarium est, decretióve decretioni. In generatione quoque, corruptionéve eadem ratio est: neque enim generatio quidem est secundùm naturam, corru-

57 ptio autem præter naturam. Senescere enim, secundùm naturam est. Neque generationem aliam secundùm naturam, aliam præter naturam esse videmus. Quòd si id, quod est vi, præter naturam est: & corruptio sanè corruptioni contraria erit, ei, quæ est vi, quia est præter naturam, ei, quæ est secundùm naturam. Sunt igitur & generationes violentæ, fatóque non definitæ, quibus eæ, quæ sunt secundùm naturam, contrariæ sunt. Et accretiones itidem violentæ, decretionésve: vt eorum accretiones, qui ob delicias citò pubescunt:

58 & ea frumenta,* quæ citò adolescunt, incrementáque suscipiunt, anteà quàm humo bene compressa stirpium eliciunt fibras. In alteratione verò quomodo res se habet? An modo eodem? Esse enim possunt alterationes partim violentæ, partim naturales. Qui* nanque in non diiudicantibus diebus liberantur, ij præter naturam alterari videntur. Qui verò in diiudicantibus, ij secundùm naturam alterantur. Ipsæ igitur corruptiones inter sese erunt contrariæ, non solùm generationi. At quid prohibet? Sunt enim aliquo modo contrariæ. Etenim si altera voluptatem, altera dolorem afferret, erunt hoc quoque pacto contrariæ. Quare non absolutè corruptioni corruptio est contraria, sed vt altera ipsarum est talis, altera talis. Omnino igitur motus, quiésve, dicto modo subeunt contrarietatem. Motus enim, quo ad supera pergitur, contrarius est motui, quo 59
ad infera itur: loci enim, hæ sunt contrarietates. Fertur autem ignis latione, qua supera petuntur, natura: terra autem latione, qua ad infera loca acceditur: atque lationes ipsorum, contra- 60
riæ sunt. Ignis autem sursum quidem fertur natura, deorsum verò præter naturam. Atque motus ipsius secundùm naturam, contrarius est ipsius motui præter naturam. Quietes etiam simili modo sese habere videntur. Quies enim in superis, motui, quo in deorsum itur, contraria est. At quæ terræ quies quidem illa præter naturam est, hic autem motus secundùm naturam. Quare motui quies contraria est ea, quæ est præter naturam, ei, qui est secundùm naturam eiusdem. Etenim motus eiusdem hoc modo contrarius est. Alter enim secundùm naturam erit, aut is, quo sursum itur, vt is, quo infera loca petuntur: alter præter 61
naturam. Existit autem dubitatio, si est quietis omnis, quæ non semper est, generatio, atque hæc est stare. Eius igitur quod præter naturam quiescit, ceu terræ suprà, erit profectò generatio. Quando igitur sursum ferebatur, stabat. At id quidem, quod stat, semper celeriùs ferri videtur: id autem, quod vi fertur, tardiùs. Non factum ergo quiescens, erit quiescens. Præterea, ipsum stare, de eo propriè dici videtur, quod secundùm naturam ad proprium locum pergit: non de eo, quod præter naturam fertur: & aut omnino id esse, suum in locum ferri, aut simul accidere. Habet autem hic locus dubitationem, si quies ea, quæ 62
hîc est, ei motui, qui hinc est, contraria sit. Cùm enim quippiam ex hoc mouetur, aut etiam abiicit, adhuc id, quod abiicitur, habere videtur. Quare si hæc quies contraria sit ei motui, quo hinc ad contrarium itur, contraria simul erunt. An ex aliqua parte quiescit, si adhuc manet. Omnino autem eius, quòd mouetur, pars quidem est illic, pars autem est in eo, in quod mutatur. Quocirca & motus magis contrarius est motui, quàm quies. De motu igitur, quietéve, quomodo vnus, vnáque est, & qui & quæ quibus aduersantur, satis iam diximus. * Dubitabit autem vtrum „ quis & de stare: si & quicunque præter naturam „ motus, his est quies opposita, siquidem igitur „ non erit inconueniens: manet enim violentia: „ quare quiescens aliquid erit non semper sine fieri, „ sed palàm quod erit: sicut enim mouetur præter naturam, „ & quiescit vtique aliquid præter naturam. „ Quoniam autem est quibusdam motus „ secūdùm naturam & præter naturam, putà ignis, „ qui sursum secundùm naturam, qui autem deorsum, „

* Per. frumenta quæ cito adolescunt nec terra subacta radices altius agunt.

* Per. Veluti ij qui in diebus qui ad iudicium de morbo pertinent liberantur accōmodati ad naturā commutatur qui autem in iis qui nō pertineat contra naturam.

* Hæc ex Auerrois tralatione inserta fuere, & simplici etiam addita esse censet id quod facilè intelligi potest.

sum, præter naturam vtrum hic contrarius, aut qui terræ; hæc enim fertur secundùm naturam déorsum. Aut palàm quia ambo, sed non eodem modo, sed qui quidem secundùm naturam, secundùm naturam existenti: eius autem, qui ipsius, qui sursum ignis, ei, qui déorsum, vt secundùm naturam existens præter naturam existenti: similiter autem & in mansionibus. Fortè autem quieti aliquatenus opponitur: cùm enim moueatur ex hoc, & abiiciat, adhuc videtur habere quod abiicitur. Quare si ipsa quies contraria ei, qui hinc in contrarium motui, simul existunt contraria: si aliquatenus quiescit, aut adhuc manet totaliter autem eius, quod mouetur, hoc quidem ibi: hoc autem, in quod mutatur. Propter quod & magis motus motui contrarium, quàm quies. Quis quidē igitur motus simpliciter vnus, dictum est: & de motu quidem, & quiete, quomodo vterque vnus, & qui contrarij quibusdam, dictum est.

ARISTOTELIS STAGIRITAE PHISICÆ AVSCVLTATIONIS LIBER SEXTVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri ex Simplicio.

Dictum est antè, quòd libros quinque præcedentes Naturales appellant Peripatetici, sequentes tres, de motu. Quomodo Andronicus libro tertio Aristotelicorum, disponit de motu esse inquiens. Cui accedit Theophrasti sentētia de ordine priorum quinque in epistola quapiam. Aristoteles autem ipse octauo libro mox initio ita ait: Exordium sumamus ab iis, quæ in Naturalibus à nobis priùs definita fuere, motum, inquam, actum esse mobilis, quatenus mobile est. Id autem definierat in tertio. Rursus: Siquidem positum est in Naturalibus, naturam esse principium motus, & quietis, Id, quod in secundo fecerat. Ad finem verò octaui sic ait: Quòd igitur infinita magnitudo esse nequeat, prius in Naturalibus ostensum est. Dictum est etiam de hoc in tertio lib. Ex hisce manifestum est, quinque libros, eum appellasse Naturales. Quòd autem postremos de motu vocarunt, ipsemet rursus indicat, in primo de Cælo sic inquiens: At id est manifestum, quòd infinitum transire finito in tempore sit impossibile, in infinito ergo. Id enim ostensum est priùs in libris de motu. Rursus in libris de motu dictum est quòd [a] nullum finitorum, potentiam infinitam habet, neque quicquam finitorum potentiam infinitam. Atqui de his dictum est in tribus postremis. Quòd autem tres illi sint de motu, quinque verò de natura, testatur, etiam Danias, qui Eudemi vitam scripsit, inquiens: Et ex tractatione Aristotelis de Natura, qui de motu sunt, tres. Naturales autem appellabant non octo illos solùm, sed & eos, qui de Cælo, & de anima sunt, atque alios permultos. Peculiariter tamen quinque præcedentes ex auscultatione Physica. Quòd autem hic liber sequatur quintum, indicat Eudemus coniungens iis, qui in quinto proponebantur hęc, nullum continuum ex impartibilibus constitui posse. Et Andronicus eundem ordinem huic tribuit. Et Aristoteles ipsemet, iis, quæ in quinto exposuerat, de continuo, & contiguo, atque eo, quod déinceps, mox initio huius libri vtitur. Quod autem ante septimum hic sit locandus, manifestum ex iis est, quæ in fine huiusce libri ostendit: quòd nullum impartibile mouetur, quódque nulla mutatio infinita sit, quibus in libro septimo, qui hunc sequitur vtetur tanquam demonstratis. Eodem modo, Quòd non sit infinitus motus in tempore finito, siue infinitum sit, quod mouetur, siue finitum, hic quidem ostendet. In sequente autem vtetur tanquam demonstrato. Sunt autem ferè præcipuè problemata hæc, quæ demonstrantur: Motum non componi ex indiuisibilibus. Item, motum non momento, sed tempore metiri. Motus finem, non principium assignari. Postremum, indiuisibile non moueri, nullamque mutationem infinitam esse.

[a] Lucill[o] nullum finitum habet, virtutem infinitā neque infinitum finitam.

Quòd

Quòd motus diuidatur in partes quantas. Et nullum continuum ex indiuisibilibus componi.

Cap. I.

[a Per. Quoniam autem cótinua ea sunt.]

1 SI autem [a] ea cótinua sunt, vt anteà
definiuimus, quorum vltima sunt
vnum: ea tangentia, quorum fines
sunt simul, eaque deinceps, inter
quæ nihil eiusdem generis cadit,
impossibile est ex indiuisibilibus continuũ quic-
quam constare: vt ex punctis lineam, si linea qui-
dem continuum, punctum autem indiuisibile sit:
Vltima nanque punctorum nec vnum sunt, quip-
pe cùm indiuisibilis rei non sit hoc quidem vlti-
mum, illud autem alia pars quædam: nec etiam si-
mul, cùm nullum sit prorsus vltimum eius, quod
partibus caret. Vltimum enim, & id, cuius est vlti-
2 mum, patet esse diuersa. Præterea puncta, ex qui-
bus continuum constat, aut continua sint, aut se
tangant necesse est. Atque eadem est de cunctis
indiuisibilibus ratio. At continua sanè nequeunt
esse, propter rationem iam dictam. Et cùm quip-
piam tangit, aut totum tangit totum, aut pars par-
tem, aut totum partem. Cùm igitur indiuisibile
partibus careat: totum ipsum tangat necesse est.
At ex hisce, quæ hoc pacto se tangunt, nullum
continuum vnquam emerget. Continuum enim
habet aliam, atque aliam partem, & diuiditur in
partes eandẽ subeuntes legem, & separatas etiam
loco. At verò neque punctum ad punctum, neque
nunc ipsum ad nunc ipsum deinceps erit: vt ex illis
longitudo, ex his tempus constet. Nam ea qui-
dem deinceps sunt, inter quæ non est eiusdem
generis quicquam: inter verò puncta, semper est
3 linea: & inter ipsa nunc tempus. Præterea in indi-
uisibilia diuiderentur, si ex quibus vtrunque con-
stat, in ea quoque diuiditur. At nullum continuum
in ea est diuisibile, quæ partibus carent: nullum
autem genus inter puncta, & inter ipsa nũc, aliud
esse potest. Nam si fuerit, aut diuisibile, aut indiui-
sibile erit, vt patet. Et si diuisibile, aut in indiuisi-
bilia diuisibile erit, aut in diuisibilia semper. At
id, continuum esse constat. Patet autem, & omne
continuum in semper diuisibilia diuisibile esse. Si
enim in indiuisibilia diuideretur, indiuisibile tanti-
4 tum indiuisibile tanget. Continuorum enim vlti-
mum vnum est: & ea se tangunt, ex quibus conti-
5 nuum constat, Eiusdem autem rationis est sanè,
magnitudinem, & tempus, ac motum ex indiuisi-
bilibus constare, & in indiuisibilia diuidi, aut nihil
horum hanc conditionem subire. Quod quidem
ex hisce patebit: Nam si magnitudo ex indiuisibi-
libus constat, motus quoque, qui super illa fit ma-
gnitudine, ex æqualibus motibus indiuisibilibus
profectò constabit. Ceu si A B C magnitudo ex in-
diuisibilibus constat A & B atque C, motus quoque
D E F, quo mobile P super A B C dimensione est
motum, vnamquanque sui partem D, inquam, &
6 E, atque F, indiuisibilem habet. Quòd si præsente
motu necesse est quippiam moueri, & si quip-
piam mouetur, necesse est motum præsentẽ esse:
moueri etiam ipsum ex indiuisibilibus sanè con-
7 stabit. Igitur P motum est per A quidem motu D,
per B verò motu E, & per C partem motu similiter
F. At verò fieri non potest, vt id, quod ad locũ ex



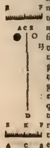
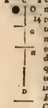
loco mouetur, simul moueatur, atque sit motum
ad eum locum, ad quem mouebatur, cùm moue-
batur. Si enim quispiam Thebas petit, impossibi-
le est Thebas eum petere simul & petiisse. At per
A partem parte vacantem, cui D motus aderat, P
mobile mouebatur. Quare si anteà quidem tran-
sibat, posteà verò trãsiuit, motus D diuisibilis erit:
Cùm enim transibat, neq; quiescebat, neq; tran-
sierat, sed in medio nimirum erat. Sin verò simul
transit, atque transiuit, id sanè, quod proficiscitur,
cùm proficiscitur, eò profectum, ac motũ est, quò
proficiscitur, atque mouetur. Quòd si per totam 8
quidem A B C magnitudinẽ P mouetur, motúsque,
quo per illam mouetur, est D E F, per partem au-
tem A parte vacantem non mouetur, sed motum
est, motus profectò non ex motibus, sed [a] ex mo-
mentis constabit, & motum quippiam erit quod
non anteà mouebatur. A nanq; partem non transe-
eundo transiuit. Quare erit quippiam profectum, 9
nunquã anteà proficiscens. Quòd si omne quod-
uis moueri, aut quiescere necesse est, P sanè in
vnaquaque magnitudinis A B C parte quiescit.
Quo fit, vt quippiam sit, quod continuo quiescit
simul, atque mouetur, per totam enim magnitu-
dinem A B C mouebatur, & in vnaquaque parte
quiescebat eiusdem: quare & in tota etiam quie-
scebat. Atque si indiuisibiles partes D E F motus
sint, fit vt præsente motu P mobile quiescat, &
non moueatur. Sin verò non sint motus, fit vt mo-
tus non ex motibus constet. Similiter etiam & 10
tempus, vt longitudo, ac motus, indiuisibile esse
necesse est, atque ex ipsis nunc, quæ indiuisibilia
sunt, constare, aut etiam diuisibile esse, ex diuisi-
bilibúsve constare. Nam & si omnis est diuisibi-
lis, atque minore in tempore minorem magnitu-
dinem transit, id, quod æqua celeritate mouetur,
& tempus erit etiam diuisibile. Quòd si tempus
est diuisibile, in quo quippiam per A magnitudi-
nem fertur, & A profectò diuisibilis erit.

[a Per. Sed ex momentis punctísque constabit.]

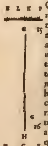
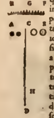
Quòd ad diuisionem temporis sequitur diuisio magnitudinis & viceuersa: Quódque finitum, & infinitum similiter inueniuntur in magnitudine ac tempore.

Cap. II.

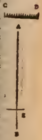
CVm autem omnis magnitudo sit in 11
magnitudines diuisibilis, (Demon-
stratum est enim, continuum ex in-
diuiduis constare non posse: éstque
omnis magnitudo cótinuum) necesse est id, quod
celeriùs mouetur, maiorem in æquali, æqualem
in minore, & maiorem insuper in minore tem-
pore magnitudinem transeat: vt quidam id, quod
celerius mouetur, definiunt. † Sit enim A mobile 12
celerius B: cùm igitur id sit celerius, quod priùs
mutatur, quo in tempore (sitque illud F G) muta-
tum est A ipsum ex C in D, in eo mobile B nondum
accedet ad D, sed citra illud erit, vt patet. Quare
id, quod celeriùs mouetur, plus magnitudinis in
æquali tempore transit. † At verò, plus etiam ma-
gnitudinis minore in tempore transit. Nam in
minore tempore F G, quo mobile ad A ipsum per-
uenit D, mobile B tardiùs erit in ipso E circa ter-
minum E. Si igitur A toto tempore F G ad ipsum
peruenit D, erit in minori tempore citra D in ipso

H, quod esse potest inter G atque D: sitque illud tempus B K. At magnitudo quidem C H, maior est magnitudine C D. Tempus autem B K, minus est tempore toto B F. Quare id, quod celerius est, maiorē magnitudinem minore in tempore transit. † Ex his autem patet, id, quod est celerius, mi-
13 nore etiam in tempore magnitudinem æqualem transire. Nam cùm ipsum ad tardius quidem comparatum maiorem in minore tempore, per se autem sumptum maiore in tempore maiorem magnitudinem transeat: tempus profectò B K, in quo C H magnitudinem transit, maius erit eo tempore, quo C D magnitudinē transit. Sit igitur minus illud tempus B L. Quare si B K tēpus minus est tempore B F, in quo B tardius mobile magnitudinem C D transit, & B L profectò tēpus, B F tempore minus erit, est enim minus tempore B K. quod verò est minus minore, minus & ipsum est. Quare mino-
14 re in tempore magnitudinē æqualē transibit. Præterea si omne, quod mouetur, aut in æquali, aut in minore, aut in maiore tempore moueri necesse est, & id quidem, quod in maiore mouetur, tardius est, id autem, quod in æquali, æquè celere est; quod verò celerius est, neque celere æquè, neque tardius est: id profectò, quod celerius est, neque in æquali tempore, neque in maiore mouebitur. Restat igitur, tempore ipsum in minore moueri. Quare id, quod celerius est, tempore in minore magnitudinem æqualem trāsire necesse est. Quo-
15 niam autem omnis quidem motus in tempore est, & omni in tempore motus fieri potest, omne autem, quod mouetur, & celeriùs, & tardiùs moueri potest: in omni profectò tempore celerior, tardiórque motus fieri potest. Quæ cùm ita sint, tempus continuū esse necesse est. Dico autē continuum, id quod est diuisibile in diuisibilia semper. hoc enim tali supposito, tempus continuū esse necesse est. † Nā cùm demonstratū sit, id, quod celeriùs mouetur, minore in tempore spatium æquale
16 transire: sit celerius quidē A, tardius autē B, atque B trāseat C D magnitudinē in tempore F G. igitur A, quod est celerius, magnitudinē eandem, vt patet, in tempore minore transibit: atque sit in F H tempore motum. Rursus quoniam ipsum celerius totam C D magnitudinem, in F H tēpore pertransiuit, id, quod est tardius, minorē eodē in tēpore transit. Sitque illa C K. At quoniā B, quod est tardius, in F H tempore magnitudinem C K pertransiuit, A profectò, quod est celerius, eandem in minore tempore transit. Quare rursus tempus F H diuidetur. Quòd si diuidetur, magnitudo quoque C K ratione eadem vtique diuidetur. Quod si magnitudo diuidetur, & tempus itidem diuidetur. Et hoc semper erit, si post celerius mobile, tardius, & post hæc, celerius sumamus, ac demonstratis vtamur. Nam celerius quidem mobile, tempus: tardius autem, longitudinem diuidet. Quòd si semper quidem verè conuersio fit, cùm fit verò conuersio, fit diuisio semper: patet, omne tempus continuum esse. Patet etiam simul, & magnitudinem omnem continuam esse. Eisdem enim, æqualibúsue diuisionibus, tam tempus, quàm magnitudo diuiditur.
17 Insuper & ex hisce rationibus, quæ dici solent, patet, si sit tempus continuum, & magnitudinem

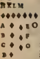



continuam esse, siquidem in dimidio temporis dimidium magnitudinis, & simpliciter in minore minorem transit. Eædem enim diuisiones, temporis, & magnitudinis erunt. Atque si alterum 18
vtrumuis ipsorum sit infinitum, & alterum est infinitum, & perinde sanè vt alterum. Ceu si tempus extremis sit infinitum, & longitudo extremis est infinita. Si diuisione, longitudo quoque diuisione: si vtrisque, & magnitudo vtrisque. Quapropter & Zenonis ratio falsum sumit, fieri, inquam, non posse, vt finito in tempore quicquam transeat infinita; aut infinita per singula tangat. Dupliciter enim longitudo, & tempus, & omnino omne continuum dicitur infinitum, aut diuisione, aut extremis. Igitur & infinita quidem quantitate, tangere finito in tempore non potest: infinita verò diuisione, potest. Etenim 19
ipsum tempus hoc modo est infinitum. Quare fit, vt infinito in tempore & non finito quippiam transeat infinita, & infinitis non finitis infinita etiam tangat. Impossibile est ergo aut infinitum finito in tempore, aut finitum in infinito transire: sed si tempus sit infinitum, & magnitudo erit similiter infinita. Et si magnitudo, & tempus. 20



Designetur enim magnitudo quædam A B terminis definita, & tempus infinitum mente percipiatur: sitque id C: deinde accipiatur pars aliqua finita temporis C, quæ quidem C D finibus claudatur. In hoc igitur corpus, quòd super A B mouetur, aliquam partem magnitudinis transit: atque ponatur A E iam partem pertransiuisse. Hæc autem pars, aut æquè totam A B magnitudinem mensurabit, aut deficiet, aut excedet. Nihil enim refert. Nam si semper æqualem magnitudinem A E parti, æquali in tempore mobile transit, pars autem hæc magnitudinem totam metitur, tempus totum, in quo magnitudinem totam transibit, finitum erit profectò, in partes enim æquales diuidetur, vt magnitudo. Præterea si non 21
omnem magnitudinem id, quod mouetur, in infinito tempore transit, sed fieri potest vt aliquam finito etiam in tempore transeat, vt A E partem, hæc autem totam magnitudinem metietur, denique æqualem in æquali tempore transit, tempus ipsum profectò finitum erit. Patet autem, non in tempore infinito partem A E transire, si tempus altera ex parte finitum fuerit sumptum. Nam si in minore partē hanc transit, tēpus finitum esse necesse est, cū altera ex parte sit tēporis finis. Eadem 22
sanè fuerit demonstratio, & si longitudinem quidem infinitā finxerimus, tempus autem sumpserimus contra finitum. Patet igitur ex hisce, quæ diximus, neque lineam, neque superficiem, neque omnino quicquam continuum indiuiduum esse, non solùm propter id, quod nuper est dictum, sed etiam quia fiet, vt indiuiduum diuidatur. Nam 23
cùm omni in tempore & id, quod est celerius, & id, quod est tardius, moueatur, atque id, quod est celerius plus æquali in tempore spatij transeat, fierique possit vt duplam, sesquialterámque longitudine transeat, (Esse nanque potest celeritatis hæc ratio) sesquialteram, magnitudinem eo in tempore transeat id, quod celeriùs fertur, atque diuidantur magnitudines ambæ, ea quidem,

quam



quam mobile celerius transit, quæ est A D, in A B C D, tres indiuiduas partes continuorum: ea verò, quam ipsum tardius transit in B F G, duas & ipsas indiuiduas partes: igitur & tempus H M, in tres sanè partes indiuiduas diuidetur. In æquali nanque tempore, magnitudinem transit æqualem. Diuidatur itaque in H K L M indiuisibles partes. Rursus cùm mobile tardiùs magnitudinem B F G eodem in tempore transeat, diuidetur & tempus duas in partes æquales. Quo fit, vt indiuiduum diuidatur, & id, quod mouetur, non in indiuiduo, sed in maiore tempore partem indiuiduam transeat. Patet igitur, nullam continui partem, parte carere.

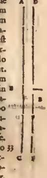
Quòd nunc ipsum indiuisibile temporis sit, & quòd in ipso neque motum, neque quietem esse contingat.

Cap. III.

At verò necesse est & ipsum nũc, quod per se, primóque, non per aliud dicitur indiuisibile esse, atque omni in tempore tale inesse. Est enim extremum transacti temporis quoddam, citra quod nihil futuri temporis est: & insuper consequentis, vltra quod nihil transacti temporis est. Quod quidem vtrorumque temporum finem diximus
25 esse. Hoc igitur si tale per se, idémque demon-
26 strabimus esse, patebit etiam indiuisibile esse. Necesse est itaque, idem nunc ipsum esse, quod finis vtrorumque temporum est. Nam si sit aliud, atque aliud, déinceps alterum quidem ad alterum sanè non erit, propterea quòd continuum non ex indiuisibilibus constat. Si verò sit séorsum vtrunque, inter ea medium tempus erit. Omne nanque continuum tale est, vt inter fines aliquid sit vniuocum. At si tempus sit illud, diuisibile erit, vt patet: demonstratum est enim omne tempus diuisibile esse. Quare fit, vt nunc ipsum diuisibile sit. Quod si sit diuisibile, erit aliquid præteriti in futuro, & futuri etiam in transacto. Id enim, in quo diuidetur, præteritum tempus, & consequens ter-
27 minabit. Præterea nec ipsum nunc per se, sed per aliud erit: diuisio enim non est ipsius, quod est per se. Et insuper ipsius nunc aliud transactum, aliud consequens erit: & non semper idem, aut præteritum, aut futurum, neque nunc idem. Multis est enim diuisionibus diuisibile tempus. Quòd si
28 hæc ipsi nunc inesse non possunt, ipsum profectò nunc, quod est vtroque in tempore, idem esse necesse est. At verò si sit idem, patet & indiuisibile esse. Nam si diuisibile sit, ea rursus euenient, quæ
29 anteà accidebant. † Esse igitur in tempore indiuisibile quid, quod ipsum nunc dicimus esse, ex hisce, quæ diximus, perspicuum iam euasit. Atqui nihil in ipso nunc moueri, ex hisce patebit, quæ déinceps dicemus. Nam si quippiam in ipso moueri possit, fiet vt celeriùs in ipso, ac tardiùs moueatur. Si itaque nunc ipsum N, atque in ipso celerius mobile longitudinem transeat A B literis designatam. Igitur mobile tardiùs, minorem in eodem longitudinem pertransibit. Designetur & ipsa, & sit A C. Quoniam autem mobile tardius in toto nunc ipso, longitudinem A C pertransiuit: celerius mobile per eandem in minore sanè mouebitur. Quare ipsum nunc diuidetur. At erat indiuisibile. Fieri ergo non potest, vt quicquam in ipso nunc moueatur. At verò, nec in eodem quic- 30
quam quiescere potest. Quiescere enim id dicebamus, quod est aptum vt moueatur: & non mouetur tũc, cùm aptum est moueri, & vbi, & quemadmodum moueri est aptum. Quare cùm in ipso nunc nihil sit aptum moueri: patet, nihil etiam in eodem quiescere aptum esse. Prætereà si nunc 31
ipsum in vtrisque temporibus idem est, fieríque potest vt in horum temporum altero toto quippiam moueatur, in altero toto quiescat, atque id, quod toto in tempore mouetur, in quouis ipsius mouebitur, in quo ipsum moueri potest, & id, quod quiescit simili modo quiescet: fiet profectò vt idem moueatur simul, atque quiescat. Ipsum enim nunc, vltimum vtrorúmque temporum est. Insuper id quiescere dicimus, quod simili- 32
ter sese habet & ipsum, & partes, nunc, atque priùs. At in ipso nunc non est prius, vt patet. Quare non fit, vt in ipso quicquam quiescat. Quæ cùm ita sint, necesse est & id, quod mouetur, & id, quod quiescit, in tempore moueatur, atque quiescat.

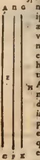
De diuisione motus & quietis. Quòd indiuisibile non possit moueri, & quomodo diuidatur motus ipse.

Cap. IIII.



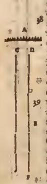
Omne autem, quod mutatur, diuisibile esse necesse est. Nam cùm è quodam in quoddam sit omnis mutatio, cùm est quidem in eo, in quod est mutatum, non vlteriùs, vt patet, mutatur: cùm verò est in eo, ex quo est mutatio, & ipsum & omnes partes, nondum mutatur. Quod enim eodem modo se habet, & ipsum & partes, id non mutatur. Necesse est igitur, ipsum partim in hoc, partim in altero esse: neque enim in vtroque, neque in neutro esse potest. Dico autem in quod mutatur primum mutatione, vt fuscum, cùm ex albo mutatur, non nigrum. Non enim id, quod mutatur, in vtrouis extremorum esse necesse est. Patet igitur, omne, quod mutatur, diuisibile esse.
† Motus autem duobus est diuisibilis modis: vno 33
quidem modo tempore, altero verò ratione partium eius, quod subit motum. Veluti si A C totum mouetur: & A B, & B C sanè mouebitur. Atque sit partis quidem A B, motus D E, partis verò B C motus E F. Totum igitur motum D F, ipsius A C mobilis motum esse necesse est. Etenim hoc ipso motu mouebitur, quippe cùm vtraque pars vtroque moueatur motu, & nihil alieno motu, sed proprio moueatur. Quare totus motus, totius est magnitudinis motus. Prætereà si motus 34
quidem omnis, alicuius est motus, totus autem D F motus, neque A B, neque B C, est partis, (para enim partis est motus, neque quicquam tribuitur alij. Cuius nanque totius totus est motus, eius & partium partes sunt: partes autem D E F, partium A B C, & non aliorum, sunt motus. Plurium enim vnus motus esse non potest)





totus profectò motus D E, totius A C magnitudi-
35 nis motus erit. † Insuper si totius A C magnitudinis alius quidam sit motus, ceu G K: auferentur ab ipso vtrarunque partium motus, qui quidem æquales erunt motibus D E, & E F. vnus enim vnius est motus. Quare si totus G K motus, in motus partium diuidetur, motus G K motui D F erit æqualis. Sin verò restabit aliquid, vt H K, hîc nullus erit motus, vt patet. Neque enim totius, neque partium: quia motus vnius est vnus. At neque cuiquam alij tribuetur. Continuus enim motus, continuorum quorundam est motus. Eadem erit profectò ratio, & si D E F excesserunt in diuisione motus G K. Quare si hoc esse non potest, eundem, atque æqualem esse necesse est. Hæc igitur diuisio ratione partium eius est, quod mouetur, atque cuiuslibet partibilis ipsam esse necesse est. Alia autem est, temporis ratio-
36 ne. Nam cùm omnis motus in tempore sit, & omne tempus sit diuisibile, minor autem in minori tempore fiat, omnis motus, vti tempus,
37 diuidatur necesse est. Cùm autem omne, quod mouetur, in aliquo moueatur, & tempore aliquo, mobilisque totius sit motus: eadem esse diuisiones, & temporis, & motus, & ipsius moueri, & eius, quod mouetur, & etiam eius, in quo est motus, necesse est. Verùm non omnium similiter, in quibus est motus: sed quantitatis quidem per se, qualitatis verò per accidens. † Accipiatur enim tempus, in quo quippiam mouetur, & sit A, & motus sit B: Si igitur in toto tempore motum est, in illius dimidio, motu minore est motum. Quo rursus diuiso, minore motu rursus est motum, & sic semper motus diuidetur, vt tempus. Simili modo si motus est diuisibilis, & tempus est diuisibile. Si enim toto motu toto in tempore motum est, dimidio in dimidio, & minore rursus in minore est motum. Ipsum quoque moueri, modo diuidetur eodem. † Sit enim ipsum moueri C: in dimidio





38 igitur motus minus erit toto, & in dimidio rursus dimidij: & ita semper diuidetur. Licet etiam ipsum moueri, quod est partis vtriusque motus D E, & E F designando, totum totius dicere esse. Nam si sit aliud, plura motus eiusdem erunt moueri, sicut & motum in motus partium priùs ostendimus diuisibilem esse. Accommodatum enim ipsum moueri parti vtrisque motus, con-
39 tinuum totum erit. Similiter longitudo, & omne id omnino in quo fit mutatio, diuisibile demonstrabitur. At si quædam per accidens diuisibilia sunt, propterea quòd id, quod mutatur, est diuisibile, (nam si vnum diuidatur, omnia diuidentur) similiter sese habebunt hæc omnia, infinitionis etiam, atque oppositi ratione. Ab eo autem maximè, quod mutatur, hoc est sequutum, omnia inquàm diuidi, infinitàque esse. Continuò enim ei, quod mutatur, diuisibilitas, ac infinitio inest. Diuisibilitas igitur priùs est demonstrata: infinitio autem in sequentibus innotescet.

De ordine partium motus, & primò an sit in motu primum.

Cap. V.

Cum autem omne, quod mutatur, è quodam in quoddam mutetur, ipsum mutatum, cum primò mutatum est, in eo esse, in quod est mutatum, necesse 40
est. Id enim, quod mutatur, exit ab eo, ex quo mutatur, aut ipsum relinquit. Atqui aut idem est mutari, atque relinquere, aut sequitur relinquere quidem mutari, reliquisse autẽ esse mutatum. Nam ad vtrunque similiter se habet vtrunque. Cùm igitur 41
vna mutationum sit ea, cuius termini cõtradictoriam subeunt oppositionem, patet cùm mutatũ est quippiam in id, quod est ex eo, quod haud est, id iam ipsum, quod haud est, reliquisse: quo fit, vt sit in eo, quòd est. Omne namque quoduis, aut esse, aut non esse necesse est. Patet igitur ipsum mutatum ea mutatione, cuius termini contradictoriam subeunt oppositionem, in eo esse, in quod est mutatum. Quod si in hac ita est, & in cæteris ita erit. Similiter enim in vna, & in cæteris, hoc sese habet. Propterea si quæque sumatur, hoc etiam in vniuersis esse patebit: si ipsum mutatum 42
alicubi, aut in aliquo esse necesse est. Quoniam enim id, è quo est mutatum, reliquit, atque ipsum alicubi esse necesse est: aut in hoc erit, aut in alio. At si in alio, vt in C, id profectò, quod in ipsum A est mutatum, rursus in A mutatur ex C. Ipsum namque C non erat ipsi cohærens A: mutatio enim continua est. Quo fit, vt ipsum mutatum, cùm est mutatum, ad id mutetur, in quod est mutatum: quod fieri nequit. Id ergo, quod est mutatum, in eo esse, in quod est mutatum, necesse est. Patet igitur, & ipsum factum tum esse, cùm fa- 43
ctum est: & ipsum corruptum tum non esse, cùm non est corruptum. Hoc enim & si de omni mutatione est dictum, maximè tamen in ea dilucidum est, cuius termini contradictoriam subeunt oppositionem: Patet igitur, ipsum mutatum in eo esse, in quod est mutatum, cùm mutatum est primò. Id autem, in quo primò quippiam est mutatum, indiuiduum esse necesse est. Atque id di- 44
co primum, quod non ex eo est tale: quia aliquid ipsius est tale. Sit enim diuisibile literis A C designatum, atque diuisum in B. Si igitur in A B, aut rursus in B C est mutatum, non in ipso primo A C est mutatum: sin in vtroque mutatur, (in vtroque enim, aut mutatum esse, aut mutari necesse est) & in toto sanè mutatur. at mutatum esse supponebatur. Eadem est ratio, & si in altero mutatur, in altero est mutatum. erit enim quid, prius primo. Quare non erit id diuisibile, in quo est mutatum. Patet igitur, tam corruptum, quàm 45
generatum, in indiuiduo corruptum esse, ac generatum. Bifariam autem dicitur id, in quo primò quippiam est mutatum. Vno modo, in quo primò finita mutatio est. Tunc enim verè dicere licet, illud esse mutatum. Altero, in quo primò mutari cœpit. Id igitur, quod in fine mu- 46
tationis dicitur, primum est, veréque dicitur esse. Nam & fit, vt finiatur tandem mutatio: & est exitus, finisve mutationis, quem iam & ostendimus indiuisibilem esse, propterea quòd vltimum est. At quod in principio mutationis dicitur primũ, id omnino non est. Non enim est mutationis principium, ' nec id, in quo primo tẽporis mutabatur,



' Per nec id temporis in quo primò mutatũ est.

tabatur.Sit enim primum A D: hoc igitur indiui-
sibile quidē non est. accidet enim, vt sint hæren-
tia ipsa nunc. Præterea si in F A tēpore toto quie-
scit, (ponatur enim in illo quiescere) & in A quo-
que quiescit: quare si ipsum A D partibus vacet,
simul quiescet, atque erit mutatum. In A nanque
quiescit, in D verò mutatum est. Cùm autem non
47 sit partibus vacans, diuisibile necesse est esse, atq;
in quauis eius parte mutatum esse. Etenim A D di-
uiso, si in neutra quidem parte mutatum est, neq;
in toto sanè mutatum est. Sin in ambabus muta-
tur, in toto quoque mutatur, Quòd si in altera est
mutatum, non in toto primo mutatum est. Quare
necesse est in quacunq; esse mutatū. Patet igitur,
48 non esse id, in quo primo mutatū est: quippe cùm
diuisiones sint infinitæ. At verò nec ipsius mutati
quicquam erit primum, quod est mutatum. Sit
enim ipsius D F, mutatū primum D G. nam omne,
quod mutatur, demonstratum est, diuisibile esse.
Tempus autem, in quo D G mutatum est, sit H K. Si
igitur in illo toto ipsum D G est mutatum, in dimi-
49 dio minus fuit mutatum, & prius ipso D G, & hoc
rursus aliud prius, & sic semper. Quare nihil erit
eius, quod mutatur, quod primum est mutatum.
Patet igitur ex hisce quæ diximus, neq; eius, quod
mutatur, neq; temporis, in quo mutatur, primum
aliquid esse. Ipsum autem, quo mutatur, non eo-
dem modo sese habebit. Tria nanque esse dicun-
tur in ipsa mutatione, id, quod mutatur, & id in
quod, atque id, quo mutatur: vt homo, tempus,
atque albedo. Homo igitur, ac tempus, diuisibilia
sunt, sed de albedine, est alia ratio. Atque tamen
per accidens omnia diuisibilia sunt. Cui nanque
albedo, vel qualitas accidit, id est diuisibile. Nam
neque in his erit primum, quæ per se, & non per
accidens dicuntur diuisibilia, quales sunt magni-
tudines ipsæ. † Sit enim mobile A B, motum ex B
in E primum. Igitur si indiuisibile sit ipsum B E,
parte vacans erit hærens parte vacanti. Sin diui-
sibile, erit aliquid ipso E prius, in quod est muta-
tum, & illo rursus aliud prius, & sic semper. Nun-
quàm enim diuisio deficit. Quare, non erit quic-
quam primum, in quod est mutatum. Similiter res
sese habet & in quantitatis mutatione. Nam &
hæc, in continuo est. Patet igitur in solo qualita-
tis motu, per se indiuisibile esse posse.

Quomodo ea, quæ sunt in motu, sese precedunt.

Cap. VI.

50 CVm autē omne, quod mutatur, in tem-
pore mutetur, mutari verò in tēpore
dicatur, & vt in primo, & vt per aliud,
quo pacto in anno mutari dicitur,
quia mutatur in die: id sanè, quod mutatur, in
quacunque eius temporis parte mutari, in quo
primo mutatur, necesse est. Id ita esse, patet qui-
dē & ex definitione ipsius primi. Sic enim ipsum
51 anteà definiebamus. † Patebit autem & ex hisce,
quæ deinceps dicemus. Sit enim tempus A B in
quo quippiam primò mouetur: atque cùm omne
tempus sit diuisibile, diuidatur in C. In tempore
igitur A C, mouetur, aut nō mouetur: & eodē mo-
do rursus in ipso C B. Si igitur neutra in parte mo-
uetur, in toto sanè quiescit. Impossibile est enim
moueri, si nulla in parte eius moueatur. Sin in
altera tantùm mouetur, nō in A B tempore primò
mouetur: per aliud enim in ipso mouetur: ergo
in quacunque parte temporis moueatur, necesse
est. Hoc autem demonstrato, patet, omne, quod 52
mouetur, prius necessariò motū esse. Nam si in A B
tempore primo, per F G spatiū quippiam motum
est, id, quod æqua celeritate mouetur, simúlq; in-
cœpit per dimidiū in dimidio tēporis erit motum.
Quòd si id tempore in eodē motū est per magni-
tudinē aliquā, & alterū per eandē necesse est esse
motū. Quare motū est id, vti diximus, quod mo-
uetur. Præterea si in A B toto, vel quouis omni- 53
no tēpore propterea motū dicimus quippiam esse
quod ipsius vltimū nunc accipimus, (Id est enim,
quod terminat, atq; inter ipsa nūc semper est tem-
pus) in cæteris etiā sanè simili modo motum esse
dicetur. dimidij autem extremum, est ipsa diuisio
Quare & in dimidio motum erit, & in quacūque
omnino parte. semper enim per diuisionem, cōti-
nuo tēpus ab ipsis nunc terminatū euadit. Quòd
si omne tēpus est diuisibile, & id, quod est inter
nunc ipsa tempus est, vti diximus, omne profectò
quod mutatur, infinities est mutatum. Præterea, si 54
id, quod continuè mutatur, & nō est corruptum,
neque cessauit à motu, aut mutari, aut esse muta-
tum in quocunque necesse est: vt mutetur autem
in ipso nunc fieri nequit. in quocunque sanè tēpo
ris puncto mutatū sit ipsum necesse est. Quare si
temporis pūcta sint infinita, omne nimirū, quod
mutatur, infinities est mutatū. Non solū autem id, 55
quod mutatur, necesse est esse mutatū, sed etiam
ipsum mutatum prius mutetur necesse est. Omne
nanq;, quod ex quopiā in quippiam est mutatū, in
tempore est mutatum. Sit enim in ipso nunc ex A
mutatum in B: in eodē igitur nunc, in quo est, in A
mutatū nō est. nā & in A, & in B simul erit. Ipsum
nanq; mutatū, non esse in hoc ipso, cū est mutatū
anteà demōstrauimus. Quòd si in alio sit mutatū,
inter illa profectò mediū tempus erit. Non sunt 56
enim hærētia ipsa temporis puncta. Cùm igitur in
tēpore sit mutatū, tempus autē omne sit diuisibile:
in dimidio sanè mutatum est, & in dimidij dimi-
dio rursus, & sic semper. Quare anteà mutaba-
tur. † Præterea id, quod dictum est in magnitudi- 57
ne, magis est manifestum, propterea quòd magni
tudo continuum est, in qua mutatur id, quod mu-
tatur. Sit enim ex C quippiā mutatum in D: si igi-
tur C D indiuisibile sit, partibus vacanti, partibus
profectò vacans hærebit. Quod si id fieri nequeat
medium ipsum magnitudinē esse necesse est, diui-
sibiléque esse in infinita: quare prius in illa muta-
tur. Omne ergo mutatū, prius mutari necesse est.
Eadem est enim & in hisce, quæ non continua 58
sunt, demonstratio, vt in contrariis, & in hisce,
quæ contradictoriam subeunt oppositionem. Su-
memus enim id tempus, in quo est mutatum, &
eadem rursus dicemus. Quare mutetur ipsum
mutatum, & mutatum sit id quod mutatur, ne-
cesse est. Atque mutari, prius est ipso mutatum
esse, & mutatum esse ipso mutari; at nunquam
primum sumetur. Causa autem huius est partibus
vacans, non esse vacāti partibus hærēs. In infinitū
enim ipsa diuisio proficiscitur: vt in crescentibus,
ac decrescentibus intueri lineis licet. Quę cùm 59
ita sint

ita sint, patet necesse esse & id, quod est factum,
fieri prius, & id, quod fit, antea factum esse, mo-
do diuisibilia atque cõtinua sint. Non tamen sem
per quod fit, factum est prius, sed interdum aliud,
ceu illius aliquid, vt in ædibus fundamentum. Si-
militer fit, & in eo, quod corrumpitur, & corru-
ptio: inest enim ei, quod fit, & ei, quod corrumpi-
tur, infinitio quædam, Quippe cùm continuum sit
vtrunque. Et impossibile est aut fieri non factum
aliquid, aut factum esse non fiens aliquid. Simili-
ter & in ipso corrumpi, atque corruptum esse. sem
per enim corruptum esse, antecedit corrumpi, &
corrumpi corruptum esse. Patet igitur, quòd id,
quod est factum, priùs necesse est fieri, & id, quod
fit, anteà factum esse. Est enim omnis magnitudo,
omnéque tempus diuisibile semper. Quare in
quocunque sit, non erit in illo vt primo.

De finito & infinito in motu.

Cap. VII.

60 CVm autem omne, quod mouetur, in
tempore moueatur in maioréque ma-
iorem magnitudinem transeat, fieri
profectò non potest, vt magnitudi-
nem infinito in tempore transeat quicquam fi-
nitam, modò non per ipsam eandem semper, nec
per aliquam eius partem, sed per totam toto in
tempore moueatur. Patet igitur, si quippiam æqua
moueatur celeritate, necesse esse finitam magni-
tudinem illud finito in tẽpore pertransire. Sum-
pta nanque parte, quæ mensurauerit totam, in tot
æqualibus temporibus quot sunt magnitudinis
partes, totam illam profectò magnitudinem per-
transibit. Quare cùm harum quæque finitæ sit
quantitatis, & omnes numero sint finitæ, tempus
etiam ipsum profectò finitum erit. Tantum enim
toties erit, quantum est tempus partis toties re-
61 petitum, quot sunt magnitudinis partes. Nihil au-
tem interest, & si non æqua celeritate mouetur.
Sit enim spatium quidem A B finitum, quod infini-
to in tempore pertransiuit: tempus autem infini-
tum C D. Si igitur per priorem aliam alia parte
motum esse necesse est, patet in priore temporis
parte, posteriorive aliam aliámve pertransiuisse:
semper enim maiore in tempore, per aliam mo-
tum erit. Idque non minus fiet, siue æqua, siue
non æqua celeritate mutetur, & siue intendatur
D motus, siue remittatur, siue in eodem persistat.
Accipiatur itaque pars aliqua spatij, quæ metie-
tur A B longitudinem totam atque A F literis de-
signetur. Hanc igitur aliqua in parte transiuit tẽ-
poris infiniti: quippe cùm impossibile sit, eam in
infinito tempore transiuisse. totum enim spatium,
in infinito pertransit. Et rursus, si aliam sumpse-
ro tantam, quanta est ipsa A F: necesse est & hãc
eadem ratione finito in tempore transiisse, & sic
vsque ad vltimam proficiscar. Cùm igitur infini-
ti quidem nulla sit pars, quæ metietur ipsum, vt
patet (fieri enim non potest, vt infinitum ex fi-
nitis æqualibus, & inæqualibus constet, propterea
quòd ea, quæ multitudine, magnitudinéque sunt
definita, siue æqualia, siue inæqualia sint, men-
surari tandem aliquo vno possunt: spatium au-
tem finitum, quantitate partis A F mensuretur)
finito profectò in tempore tale etiam mobile per



magnitudine A B finitam mouetur. Similiter &
de quiete dicendum est. Quare fieri non potest
vt idem vnúmq; generetur semper, vel corrum-
patur. Eadem sane ratione probabitur, fieri etiam 62
non posse vt finito in tempore quicquam aut in-
finitam magnitudinem trãseat, siue vniformiter,
siue difformiter moueatur, aut quiete infinita
quiescat. Sumpta nanque temporis aliqua parte,
quæ totum metietur tempus, in illa partem ali-
quam magnitudinis, non totam magnitudinem
transit. Totam enim toto in tempore transit, &
rursus in alia parte æquali partem aliam magni-
tudinis transit: & in vna quaque simili modo, siue
æquales sint primæ parti, siue etiam inæquales:
nihil enim refert, modò sit quæque finita. Patet
enim exhausto tempore, infinitam magnitudinẽ
exhaustã non fore, si ablatio fiat magnitudine, nu
meróque finita. Quare non infinitam magnitu-
dinem finito in tempore transit, atque nihil in-
terest altera ex parte tantùm, an ex vtraque infi-
nita sit magnitudo. Eadem enim semper accom-
modabitur ratio. His demonstratis, patet neque 63
fieri posse vt magnitudo finita finito in tempore
transeat magnitudinẽ infinitam, causam ob ean-
dem. In parte nanque temporis finitam partem
transit: & in vnaquaque simili modo. Quo fit vt
toto in tempore finitam transeat magnitudinem.
At verò cùm magnitudo finita non transeat fini- 64
to in tempore magnitudinem infinitam, patet
neque magnitudinem infinitam longitudinem
finitam transire. Nám si infinita magnitudo fini-
tam pertranseat, & finitam infinitam transire ne-
cesse est. Nihil enim interest, vtra sit ea, quæ mo- 65
tu cietur: vtroque nanque modo, infinitam transit
finita. Nam cùm A magnitudo infinita, moue-
tur, erit aliqua pars eius finita in B, ceu D E, &
alia, atque alia rursus, & sic semper. Quare fiet C
vt simul infinita per finitam, & finita per infini-
tam, sit mota. Nec enim fortasse fieri potest, vt
aliter infinita per finitam sit mota, quàm hoc pa-
cto, vt finita transeat infinitam, vel latione per-
gendo per ipsam, vel metiendo. Quare cùm hoc D
sit impossibile, infinita sanè finitam pertransire
non potest. At verò nec infinita infinitam finito
in tempore transit. Nam si transit, & infinitam
finita sanè transibit. Inest enim in infinita, finita.
Præterea & tempore sumpto, eadẽ demonstratio
erit. Cùm igitur nec infinitam finita, nec infinita 66
finitam, nec etiã infinitam infinita finito in tem-
pore transeat: patet, neque motum infinitum in
tempore fore finito. Quid enim interest, motus,
an magnitudo sit infinitum? Nam si vtrumuis fue-
rit infinitum, & alterum infinitum esse necesse
est. Omnis enim latio est in loco.



*De quibusdam necessariis ad di-
uisionem quietis.*

Cap. VIII.

CVm autẽ id omne moueatur, aut quie- 67
scat, quod aptũ est moueri, quando &
vbi, & quemadmodũ aptũ est: ipsum
profectò stans cũ stat, moueri necesso
est. nã si nõ mouetur, quiescit. At fieri non potest,
vt ad quietẽ proficiscatur id, quod quiescit. Quo, 68
demonstrato, patet necesse esse & in tẽpore stare.
Omne

Omne nanque, quod mouetur, in tempore sanè
mouetur. Ipsum autem stans, moueri ostendi-
69 mus. Quare necesse est, in tempore stare. Præ-
tereà ipsum celeriùs, atque tardiùs, in tempore
dicimus esse. At fit vt tardiùs, atque celeriùs ste-
70 tur. At verò id, quod stat, stet quacunque in parte
temporis eius, in quo primo statur, necesse est.
Tempore nanque diuiso si neutra in parte stat,
neque toto profectò in tempore stat. Quo fit,
vt non stet id ipsum, quod stat: sin in altera, non
in toto stat primo. In hoc enim per aliud stat,
vt de eo, quod mouetur, anteà diximus. Vt au-
tem non est quicquam, in quo primo mouetur id,
quod motu cietur, sic neque quicquam est, in
71 quo stat id primo, quod dicimus stare. [a] Neque
enim ipsius moueri, neque ipsius stare, quicquam
est primum. Sit enim id, quod primò stat, AB
literis designatum. hoc igitur vacare partibus
impossibile est. Non est enim in eo motus, quod
partibus vacat, proptereà quod id, quod moue-
tur, motum esse necesse est. Id verò, quod stat,
moueri iam demonstrauimus. Quod si diuisibi-
le est, quacunque in parte ipsius stat. Hoc enim
prius ostendimus, in quo, inquam, primo quip-
piam stat, in eius hoc parte quacunq; stare. Cùm
igitur tempus sit id, in quo primo stat, & non
indiuiduum, omne verò tempus in infinitum sit
diuisibile, non profectò id, in quo primo statur.
72 Neque igitur id est, in quo primo quiescens ipsum
quieuit. In eo nanque non quieuit, quod parti-
bus vacat: quia non est in indiuiduo, motus. In
quo verò quiescit quippiam, in eo etiam & mo-
uetur. Tunc enim quiescere quippiam dicimus,
quando & in quo est aptum vt moueatur, non
73 mouetur. Prætereà tunc quietem quippiam dici-
mus, cùm similiter nunc sese habet & prius, [b] non
vno quodam, sed duobus hoc minimis diiudican
tes. Quare id, in quo quiescit, partibus non va-
cabit. Quod si partibile est, tempus erit profe-
ctò, atque in quauis ipsius parte quiescit. Sic e-
nim hoc ostendetur, vt & in prioribus est demon
stratum. Quare nihil erit & in hoc, primum. Est
autem huius hęc causa, Omne, inquam, quiescere,
atque moueri in tempore: tempus verò nullum
esse primum, neque magnitudinem, neque o-
mnino continuum, cùm omne sit diuisibile in in-
finitum, vt patuit. Cùm autem omne, quod mo-
74 uetur, in tempore moueatur, atque ex quopiam
in quippiam mutetur: impossibile est eo in tem-
pore, quo per se quippiam mouetur, & non in
aliquo illius, ipsum in aliquo primo esse. Quie-
scere nanque quippiam, est in aliquo eodem &
ipsum, & partem ipsius quanque tempore quo-
dam esse. Sic enim quiescere dicimus, cùm in
alio nunc, atque alio verè dicere licet, ipsum in
eodem, partésque ipsius esse. Quod si id est quie-
scere, non fit profectò vt id, quod mutatur, in
aliquo sit totum ipso tempore primo. est enim di-
uisibile, tempus omne. Quare alia in parte ipsius,
atque alia verè dicere licebit, in eodem & ipsam,
& quanque partem ipsius esse. Quod si non sit
hoc pacto in aliquo, sed vno in temporis puncto,
non erit in aliquo profectò tempore vllo, sed
in temporis tantummodo fine. In ipso verò nunc,

[a] Pet. Nã nec cum mouetur aliquid nec cum insistit primũ quiddã est.

[b] Pet. Quam non ex vno aliquo, sed ex duobus minimis iudicemus.

est quidem semper in aliquo, non tamen quiescit.
In ipso nanque nunc, neque moueri quicquam,
neque quiescere potest. Sed verum quidem est, in
ipso nunc non moueri, atque in aliquo esse. In
tempore autem vt quiescens esse non potest: eue-
niret enim vt id, quod fertur, quiescat.

*Confirmatio quorundam errorum de motu, ac pri-
mùm rationum Zenonis negantis
prorsus motum esse.*

Cap. IX.

ZEno verò prauè ratiocinatur, Dicit
enim, Si semper omne quiescit, aut
mouetur, cùm est in sibi æquali, id au 75
tem, quod fertur, est in sibi æquali
spatio, in ipso nunc semper, immobilem eã esse
sagittam, quæ fertur. Hoc autem est falsum.
Tempus enim non ex ipsis nunc indiuisibilibus 76
constat, quemadmodum nec vlla alia magnitu-
do. Quatuor autem Zenonis de motu sunt ra-
tiones quæ difficultatem soluentibus afferunt. 77
At prima quidem est ea, qua motus ex eo tol-
litur, quia priùs ad medium, quàm ad finem id,
quod fertur, peruenire oportet. de qua distinxi-
mus antea. Secunda verò est ea, quæ nuncupa-
tur Achilles: qua motus rursus ex eo tollitur, 78
quia nunquam id, quod celerrimè currit, id con-
sequetur, quòd tardiùs currit. Id enim: quod per-
sequitur, eò perueniat antè necesse est, vnde id,
quod fugit, fugam arripuit. Quare tardius ip-
sum semper aliquo spatio præcedat, necesse est.
Est autem & huius rationis eadem vis, quæ in
partes æquales sectionis: sed hoc differt, quòd 79
magnitudinem, quæ accipitur non in dimidia
diuidit. Accidit igitur vt tardius ipsum non at-
tingatur: ex ratione nimirum ipsa. Fit autem ob
diuisionem, qua quidem & antecedens vtitur ra-
tio in vtrisque enim fit, vt non perueniatur ad
finem magnitudine subeunte, & si non eodem
modo, diuisionem. Sed in hac additur tanquam
tragicè decantatum, neque celerrimum vnquam
tardissimum attingere persequendo. Quare so-
lutionem vtriusque eandem esse necesse est.
Id verò, quod censet nunquam id attingi, quod
antecedit, falsum est profectò: nam cùm ante-
cedit, non attingitur. Attamen attingitur tan-
dem, si dabit magnitudinem finitam id, quod
mouetur transire. Hæ sunt igitur duæ rationes
Zenonis. Tertia verò est ea, quæ quiescere di-
cit sagittam, cùm fertur: de qua paulò antè di- 80
ximus. Accidit autem id ex eo, quia tempus
sumitur ex suis punctis constare. Quod si non
dederis, ratio continuo expirabit. Quarta est
ea, quæ de iis est æqualibus molibus, quæ
propter æquales alias moles æquali celeritate 81
partim è calce stadij, partim è medio contra mo-
uentur. Vbi fieri putat, vt duplo tempori di-
midium sit æquale. Rationis autem fallacia:
in existimatione illa consistit. Ea nanque, quo- 82
rum alterum fertur propter quiescens, alte-
rum propter id, quod mouetur, æqualem ma-
gnitudinem celeritate æquali transire in æqua-
li tempore censet. hoc autem falsum est. Sint
quiescentes quidem æquales moles AAAA: su-
per

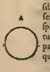


per has autem moueantur B B B B, incipiendo à
medio ipsarum molium A, numero, & magni-
tudine æquales: C C C C verò his æquales modo
eodem, & æquè celeres super ipsas incipiendo à
prima, quæ est in medio ipsarum A, motu contra-
rio moueantur. Accidit igitur primam B, atque
C molem, simul in ipsis esse extremis, & C qui-
dem vniuersas B moles, B verò dimidium ipsa-
rum A pertransiuisse. Quare fit vt sit dimidium
tempus. Vtraque enim æquali in tempore, mo-
lium vnamquanque transiuit: & insuper accidit
B per omnes moles C transiuisse. Prima nanque
C & A moles, in contrariis sunt extremis, tanto
in tempore per vnamquanque B molium mota,
quanto quanq; molium A transiuit, vt dicit, pro-
pterea quòd vtraq; æquali in tempore per A mo-
83 les est mota. Ratio igitur hæc est. Fit autem ob id,
quod diximus, falsum. At verò neque in ea mu-
tatione, cuius termini contradictoriam subeunt
oppositionem, impossibile quicquam nobis eue-
niet. Veluti quippiam si è non albo in album mu-
tatur, atque in neutro est, neque album, neque
non album esse. non enim si non totum in vtro-
uis sit, non dicetur album, aut non album esse. Al-
bum enim dicimus, aut non album, non quia to-
tum, sed quia plurimis partibus sit, aut maximè
præcipuis tale. Non est autem idem, non esse in
hoc, & non esse in hoc totum. Similiter res sese
habet & in eo, quod est, & in eo quod haud est:
atque in cæteris, quæ contradictoriam subeunt
84 oppositionem. Etenim in oppositorũ quidem al-
tero necessariò erit: totum autem, in neutro sem-
per erit. In circulo rursus, ac sphæra, & in iis om-
nino, quæ in se ipsis mouentur, non eueniet ipsa
quiescere. In eodem enim loco tempore quodã,
85 vt inquiunt, & ipsa, & partes sunt. Quo fit, vt
quiescant simul, ac moueantur. Primò nanque
partes non sunt eodẽ in loco tẽpore vllo. Deinde,
totum etiam in alium semper locum mutatur. Nõ
est enim eadem circunferentia, quæ ab A & B & C
sumitur, cæterotúmque quolibet puncto, nisi vt
musicus homo & homo: & quia id accidit. Quare
in aliam alia semper mutatur, & nunquam quie-
scet. Idem est modus, & in sphæra, atque in cæte-
ris, quæ in se ipsis mouentur.

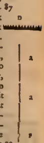
Quòd indiuisibile non moueatur, aduersus Democritum ponentem atomos per se moueri. Quódque nulla mutatio infinita sit, contra Heraclitum ponentem omnia semper moueri.

Cap. X.

86 Demonstratis autem his, dicimus id,
quod partibus vacat, moueri nõ pos-
se, nisi per accidens: veluti si corpus,
vel magnitudo, in qua est, mouea-
tur: quemadmodum si id, quod est in nauigio, la-
tione nauigij, vel totius motu, pars moueatur.
Vacare autem id partibus dico, quod est indiui-
sibile quantitate. Partium enim motus & inter
sese differunt, & à totius etiam motu. Atque in
sphæra maximè differentiam ipsam quispiam in-
tuebitur. Non enim eadem erit celeritas earum
partium, quæ propinquæ sunt centro, & earum
quæ sunt ab eo distantes, totiúsque sphæræ. Quo



patet non vnum omnium esse motum. Vt igitur
diximus, sic ipsum, quod partibus vacat, mo-
ueri potest, vt is, qui sedet in currente naui,
mouetur, per se autem moueri non potest: Mute- 87
tur enim ex A B in B C, siue in magnitudinem ex
magnitudine, siue in formam ex forma, siue ex
termino in oppositum contradictoriè terminum.
Tempus autem in quo primo mutatur, sit D. Igi-
tur ipsum eo tempore, quo mutatur, aut in A B,
aut in B C, aut partim in hoc, partim in altero
esse necesse est. Omne nanque, quod mutatur,
sic se habet. At aliquid ipsius, in vtroque non
erit: fuerit enim partibile. Neque erit in A C. erit
enim mutatum: supponitur verò mutari. Restat
igitur, ipsum in A B esse eo tempore, quo muta-
tur. Quiescet ergo. Quod enim est in eodem tem-
pore quodam, id quiescere dicebamus. Quare
non fit vt id, quod vacat partibus, moueatur, aut 88
omnino moueatur. Hoc tantum pacto motus ipsius
esset, si tempus suis ex punctis constaret. Semper
enim in ipso nunc motum esset, atque mutatum,
vt moueatur quidẽ nunquã, semper verò sit mo-
tum. At hoc esse non posse, priùs est demonstratũ.
Neq; enim tẽpus ex nunc ipsis, neq; linea ex pun-
ctis, neq; motus ex suis momentis constant. Nam
nihil aliud asserit qui id dicit, quàm motum ex
hisce, quæ partibus vacant, constare, perinde atq;
si tẽpus ex nũc ipsis assereret, aut magnitudinem
ex punctis constare. Præterea neque punctum, 89
neque indiuisibile quicquam moueri, ex his etiam
patet. fieri nanque nõ potest, vt id, quod motu cie-
tur, maius se ipso transeat priùs, quàm aut per
æquale, aut minùs se moueantur. Quod si ita sit,
patet & punctum se ipso minus, aut æquale priùs
transire. At cùm indiuisibile sit, fieri non potest,
vt per minus anteà moueatur. per æquale ergo
sibi mouebitur. Quo fit, vt ex punctis linea con-
stet. Punctum enim trãseundo sibi semper æqua-
le, totam, quã transit, lineam metietur. Quòd si id
esse non potest, fieri quoque nequit vt indiuisibi-
le moueatur. Insuper si omne, quod motu cietur, 90
in tempore, & nihil in ipso nunc moueatur, om-
néque tempus sit diuisibile, erit vtique tempus eo
tempore minus, in quo transit id, quod mouetur,
æquale spatium sibi. Id enim, in quo mouetur,
tempus erit planè, propterea quòd omne, quod
mouetur, in tempore motu cietur. Tempus autem
omne, diuisibile esse priùs est demonstratũ. Si igi-
tur punctum mouetur, erit aliquod tẽpus eo tem-
pore minus, in quo motum est ipsum per æqeale
spatium sibi. At esse non potest. In minore nãque
transeat minus necesse est. Quo continuò fit, vt
indiuisibile, in se minus sit diuisibile, quemadmo-
dum & tempus in tempos. Enimuerò vnicè id,
quod partibus vacat, atque indiuisibile, moue-
retur: si fieri posset, vt in ipso nunc indiuiduo
quippiam moueatur. Eiusdem enim est rationis,
in ipso nunc moueri, & indiuisibile quid moue-
ri. Mutatio autem nulla est infinita. E quopiam 91
enim in quippiam est omnis, & ea, quæ in con-
tradictoriis, & ea, quæ in contrariis est. Quare
mutationum quidem earũ, quæ in cõtradictoriis
sunt, affirmatio, atque negatio finis est genera-
tionis quidem, id, quod est: corruptionis autem, id
quod



quod non est. Mutationũ verò, quæ inter cõtraria sunt, ipsa cõtraria sunt extrema hæc enim vltima sunt mutationis: quare & alterationis omnis. Alteratio nanq; ex cõtrariis est quibusdam. Similiter & accretionis, decretionisve. Nam accretionis quidem id est extremum, quod est magnitudinis perfectæ, quæ accommodatur naturæ finis: de-
92 cretionis verò, casus ab hoc ipso remotióve. Latio autẽ hoc quidẽ modo non erit finita. Nõ enim omnis est in cõtrariis. Sed quoniam quod hoc pacto est impossibile diuisum fore, vt non cõtingat ipsum fore diuisum, id vt diuidatur non potest (multipliciter enim impossibile dicitur) atque, quod ita est impossibile, secari non possit. Et omnino quod factũ fore nõ potest, id fieri non contingit: & id profectò, quod mutatum fore nõ potest, in id mutari nequit, in quod mutatũ fore non potest. Si igitur id, quod fertur, in quippiam mutetur: & in illud sane forè mutatum potest. Qua- 93
re motus non est infinitus, neque quicquam per infinitum feretur. Fieri enim non potest, vt illud vnquam pertranseat. Patet igitur hoc pacto nullam infinitam esse mutationem, vt non sit finibus terminata. Verùm considerandum est si sic esse possit, vt vna eadémque, tempore sit infinita. Nam si non fiat vna, nihil forsitan prohibet: veluti si alteratio fiat post lationem, & accretio post alterationem, & generatio rursus post illam. Sic enim semper quidem erit tempore motus: sed non vnus, quia non est vnus ex vniuersis. Vt autem vnus infinitus tempore fiat, præter vnum non potest: hic autem est ipsa conuersio.

ARISTOTELIS

STAGIRITAE PHYSICAE AVSCVLTATIONIS LIBER SEPTIMVS.

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri.

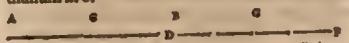
HIc Septimus liber est Physicæ auscultationis, sed bifariã circũfertur, iuxta dictionem solã exiguam differẽtiam habens. Nam & quæstiones, & earum demonstrationes eædem, atque eodem ordine in vtroque habẽtur. Atque hîc aduertẽdum id est, vt interpretes vtrobique admonent, quòd præcipuè illæ atq; huic negotio maximè accõmodatæ quæstiones etiã in sequẽte libro, qui totius tractationis vltimus est, habẽtur, validioribus demonstrationibus comprobatæ, quã in hoc libro. Quapropter visum est nõnullis omittendũ hunc librũ esse, vt qui infirmis, quibusdã, &, vt Alexander inquit, logicæ magis accõmodatis demõstrationibus sit refertus. Atque adeò Eudemus, cũ ad hũc vsq; singula totius negociationis capita persequutus esset, hoc omisso, tanquã superfluus esset, ad ea, quæ in libro vltimo sequũtur, sese mox cõuertit. Et Themistius aliorũ omnium Paraphrasin exhibens, ex hoc libro pleraq; capita posthabuisse deprehẽditur. Verũ, quãdo is videtur non adeò dissentire ab iis, quæ in aliis pertractata fuerunt, neq; indignus industria Aristotelica rectè quispiam affirmarit forte ab Arist. hũc primò editũ fuisse, posteà eadẽ in sequẽte lib. sub incudẽ reuocasse, ac diligentiùs tradidisse, ac nihilominùs priorẽ etiam seruatum fuisse ab aliquibus, quòd minimè videatur nullum vsum habere, quando pulchrè præparat, ac velut præstruit auditoris mentẽ ad grauiorẽ doctrinam sequentis lib. quæ maxima, ac pulcherrima quæq; problemata totius disciplinæ cõtineat. Atq; adeò, quod initio proponitur, quicquid mouetur ab aliquo moueri, exquisitã magis demonstrationẽ illic habet. sunt autẽ ferè hæc problemata libri totius: Quicquid mouetur ab aliquo moueri. Quæcũq; mouẽtur loco, reduci ad primũ motũ. Quòd motor omnis simul sit cum eo, quod mouetur, & quo pacto: Et qui motus inter se cõparandi sint.

Problemata totius huius libri septimi.

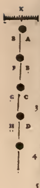
Quicquid mouetur ab aliquo moueri. Et quòd primus motus quispiam sit primúsque motor.

Cap. 1.

OMNE, quod mouetur, ab aliquo moueatur necesse est. Si igitur in se non habeat principium motus, ab alio patet ipsum moueri. Si in se habeat, accipiatur ipsum A B, quod quidem moueatur non
1 ex eo quia quid sui cietur. Primum igitur, A B putare à se moueri, quia & totum ab externo nullo mouetur, simile est, atque si quis cùm ipsum D G mouet ipsum G F, simúlque cum eo mouetur, ipsum D G F à seipso moueri putaret: quia non percipit vtrum ab vtro moueatur, vtrum D G à G F, an G F ab ipso D G. Déinde quod 2
à seipso mouetur, id nunquam ex eo moueri desinet, quia aliquid aliud stetit, mouerique cessauit. Igitur si quid ex eo moueri desinit, quia quippiam aliud stetit, id ab alio moueatur necesse est. Hoc enim patefacto, omne, quod mouetur, ab aliquo moueatur necesse est. Cùm enim ipsum A B moueri sit sumptum, diuisibile erit profectò. Omne nanque, quod mouetur, diuisibile est. Sit igitur diuisum in C.



Igitur



Igitur B C quiescente,& ipsum A B, quiescat ne-
cesse est. Quòd si non quiescat, mente sumatur
moueri. B C igitur quiescente, A C mouetur. non
ergo per se mouetur, ipsum A B. At per se pri-
mò moueri, supponebatur. Patet igitur B C quie-
scente,& A B quiescere, ac tunc cessare moueri.
At si quid ex eo moueri desinit, quia quiescit
aliud, ab alio planè mouetur. Patet igitur, om-
ne, quod mouetur, ab aliquo motu cieri. Omne
enim, quod mouetur, est, vt patuit, diuisibile:
partéque quiescente, & totum ipsum quiescet.
Cùm autem omne, quod mouetur, ab aliquo
3 moueatur, necesse est & id, quod in loco moue-
tur, ab alio moueatur: & id igitur quod mouet,
ab alio moueatur necesse est, cùm moueatur &
ipsum, & hoc, ab alio rursus. At non in infini-
tum hoc proficiscitur, sed stabit tandem alicubi,
4 atque erit quippiam, quod primò causa erit vt
omnia moueantur. Quod si non sit ita, sed sit in
infinitum profectio, moueatur A quidem à B, ip-
5 sum autem moueatur à C, & B rursus à O C. & hoc
in infinitum modo proficiscatur. Cùm igitur si-
mul moueatur, & id, quod mouet, simul A & B
mouebuntur. Nam cùm hoc B mouetur, moue-
bitur & ipsum A: & item cum B mouetur, ipsum
C sanè mouebitur: & similiter cùm C mouetur,
mouebitur ipsum O: motus igitur ipsius A, simul
erit cum motu ipsius B, & cæterorum cuiusque.
& vnumquodque igitur ipsorum, & motum cu-
iusque poterimus sumere. Nam etsi à singulis sin-
gula simul mouentur, non minùs tamen vniuscu-
iusque motus vnus est numero, & non infinitus
extremis. Cùm omne, quod mouetur, è quodam
ad quoddam proficiscatur. Fit enim vt aut nume-
ro, aut genere, aut specie sit idem motus. Nume-
ro igitur eum motum dico eundem esse, qui in
eodem numero tẽpore, ex eodem in idem nume-
ro sit, vt is, qui hac ex albedine, quæ est vna nu-
mero, hanc in nigredinem, hoc in tempore, quod
sit vnum numero, fit. Nam si in alio, atque alio
fiat, vnus specie, non numero motus erit. Ge-
nere autem idem est motus, qui eodem in prædi-
camento aut in substantia, aut in alio genere sit.
Specie verò est vnus, quo ex eodẽ specie ad idem
specie pergitur. Vt motus, qui est ex albo in ni-
6 grum, aut in malum è bono. Hæc autem & in su-
perioribus dicta sunt. Accipiatur igitur motus
ipsius A, & sit E, & motus ipsius B, & sit F, &
motus item ipsius C, atque O, & sint O atque H.
Sumatur præterea tempus, in quo A mouetur,
& sit K. Atque cùm definitus sit motus ipsius A,
definitum erit & K tempus, & non infinitum. At
A, & B, & cæterorum vnumquodque, eodem in
tempore mouebatur. Accidit igitur, vt motus
B F G H infinitus, in K definito tempore fiat. Eo
enim in tempore, quo A mouebatur, & ea omnia
infinita, quæ post ipsum A collocata deinceps
sunt, mouebantur. Quare tempore in eodem mo-
uentur. Etenim motus ipsius A, aut æqualis erit
motui ipsius B, aut maior: nihil autem refert. Ac-
cidit enim omnino, vt infinitus motus tempore
fiat finito. Hoc autem fieri nequit. Hoc igitur pa-
7 cto, quod proposuimus videbitur demonstrari.
Non tamen demonstratur, quia nullum absur-
dum emergit. Fieri enim potest, vt finito in tem-
pore motus sit infinitus: non tamen idem, sed
alius, atque alius, si multa sint ea, quæ mouen-
tur, ac infinita: quod & in hisce, quæ nunc sum-
psimus, accidit. At si id, quod primò mouet in 8
loco, motúque corpori accommodato, tangere
necesse est, id, quod mouetur, aut continuum esse,
vt in vniuersis fieri cernimus, totũ ipsum, vnum
ex omnibus, aut continuum erit. Id igitur, quod
fieri potest, esse sumatur: & sit magnitudo qui-
dem aut continuum ipsum A B C D, motus autem
huius sit E F G H: nihil autem interest, infinitum
sit, an finitum, similiter enim finito in tempore K,
aut infinitum, aut finitum in finito mouebitur
motu: horum autem vtrunque impossibile. Sta- 9
bit igitur tandem (vt patet) id ipsum, & non in
infinitum proficiscetur, ab alio, inquam, semper
moueri: sed erit quippiam, quod primùm motu
ciebitur. nihil autem intersit, aliquo supposito id
ostendi. Eo nanque posito, quod esse potest, nul-
lum absurdum accidere oportebat.

Quòd mouens sit mobili contiguum.
Cap. II.

ID autem, quod primum mouet, non
vt id, gratia cuius cætera sunt, vel
fiunt, sed vt id vnde est principiũ mo-
tus, simul cum eo est, quod mouetur.
Atque simul dico, quia nihil est inter ipsa. hoc
enim omnibus mouentibus communiter compe-
tit, & subeuntibus motum. Cùm autem tres sint
motus, is (inquam) qui ad locum, is, qui ad quali- 10
tatem, & is, qui ad quantitatem accommodatur:
quorum primus est latio, secundus alteratio, ter-
tius accretio, atque decretio: & ea sanè, quæ mo-
uentur, tria esse necesse est. Atque primò de la-
tione dicamus. Hæc enim primum motuum est.
Omne itaque, quod fertur, aut à se ipso mouetur,
aut ab alio. Si igitur à se ipso mouetur, patet
cùm in ipso sit id, quod mouet, simul esse, & id,
quod mouet, & id, quod mouetur, & nihil in-
ter ipsa medium esse. Sin ab alio mouetur, qua-
tuor modis mouetur. Motus enim, qui ab alio
afferuntur quatuor sunt, Pulsio, tractio, volutio,
vectio. Etenim fit, vt omnes alij ad hos reducan-
tur. Pulsio igitur, alia est impulsio, alia expulsio.
Atque impulsio quidem est, cùm id, quod mo-
uet non deserit id quod mouetur. Expulsio ve-
rò, cùm deserit. Vectio autem, in tribus est mo-
tibus. Non enim per se, & per accidens moue-
tur, quod vehitur. Ex eo nanque mouetur, quia
est in eo vel super id, quod mouetur. At id,
quod vehit, aut pellitur, aut trahitur, aut volui-
tur. Patet igitur vectionem tribus in motibus es-
se. Tractio verò est, cùm motus trahentis, aut ad
se, aut ad aliud celerior eius est motu quod
trahitur, neque seiungitur ab eodem. Etenim &
ad se ipsum est tractio, & ad aliud. Ad has, &
cæteræ tractiones eædem specie reducentur: vt
inspiratio, & spiratio, & sputatio, & ex qui-
bus aut emittuntur corpora, aut accipiuntur.
Quarum aliæ sunt congregationes, aliæ segre-
gationes. Et omnis igitur ad locum accommo-
data motio, congregatio est nimirum, & segrega-
tio.

tio. Volutio verò, ex tractione, pulsionéque componitur. Mouens enim, partim pellit, partim trahit, id quod motu hoc agitatur. Perspicuum igitur est, si pellens, ac trahens est cum eo, quod pellitur, atque trahitur, nihil esse inter ea, quorum alterum mouetur, alterum mouet. Hoc & ex definitionibus patet. Nam pulsio quidem est, aut ex se, aut ex alio in aliud motus: tractio autem, ex alio vel ad se, vel aliud. Insuper compulsio, atque dispulsio. Proiectio verò est, cùm motus celerior fit naturali motu corporis eius, quod fertur, pulsione vehementiore nimirum facta: quod quidem eousque fertur, quousque motus is vehementior sit illo motu. Quæ cùm ita sint, patet esse simul

11 id, quod mouetur, & id, quod mouet, & nihil inter ipsa medium esse. At verò nec inter alterans, & id, quod alteratur, medium quicquam cadit. Quod quidem ita esse per inductionem patere potest. In vniuersis enim fit, vt id, quod vltimum alterat, & id, quod primum alteratur, sint simul. Omne enim quale ex eo alteratur, quia sensibile est. Sensibilia verò sunt ea, quibus inter sese corpora differunt: vt grauitas, leuitas, durities, mollities, sonus, huius vacuitas, albedo, nigredo, dulcedo, amaritudo, humiditas, siccitas, densitas, raritas, & ea quæ inter hæc sunt. Similiter & cætera, quæ sensui subiiciuntur, caliditas, inquam, & frigiditas, & leuitas, & asperitas. Hæc enim affectus sunt qualitatis subiectæ. Et his inter se differunt sensibilia corpora, aut horum gradibus. Atque quia aliquod horum patiuntur, alterari dicimus tam animata corpora, quàm inanimata, & animantium partes, quæ animæ sunt expertes. Calefiunt enim, aut frigefiunt, aut dulcia fiunt, aut amara, aut aliquo alio prædictorum afficiun-

12 tur. Ipsi quoque sensus alterantur: patiuntur enim: nam ipsorum actio, motus est per corpus patiente aliquid sensu, atque quibus alterantur inanimata, his vniuersis animantia etiam alterantur. At quibus animantia alterantur, hisce non alterantur animantia. Per sensus enim non alterantur, neque sentiunt inanimata, cùm alterantur. Nihil tamen prohibet, vt & animantia, cùm alterantur, non sentiant, quando non per sensus ipsis accidit alteratio. Si igitur affectus quidem sensibiles sunt, per hos autem fit alteratio: patet iam simul esse patiens ipsum, atque affectum, & nihil inter ipsa medium esse. Nam huic quidem aër continuus est, aëri verò coniungitur corpus: & superficies quidem lumini, visui verò lumen cohæret. Similiter & auditus, ac odoratus primo

13 mouenti coniungitur. Sapor etiam simul est modo eodem, & gustus. Simili modo fit & in hisce, quæ sunt expertia animæ, atque sensus. Id etiam, quod augetur, & id, quod auget, eodem modo se habet. Accretio nanque, quædam additio est: quare simul sunt, quod auget, & quod augetur. Et in

14 diminutione eodem modo. Causa nanque decretionis, ablatio quædam est. Patet igitur, nihil esse medium inter id, quod vltimum mouet, & id, quod primò mouetur.

Quod omnis alteratio fit in sensibilibus, & in parte animæ sensitiua.

Cap. III.

DEinceps autem vniuersa, quæ alterantur, à sensibilibus alterari, & eorum alterationem esse dúntaxat[1], quæ per se ab hisce pati dicuntur, per hæc contemplemur oportet. Maximè nanque quispiam in figuris, formis atque habitibus, & horum[2] deiectionibus, acquisitionibúsve, alterationem esse existimabit. Videtur enim in his alteratio esse verùm non est. Sed cùm quædam alterantur, hæc fiunt: cùm densatur, inquam, aut rarefit, aut calefit, aut frigefit materies ipsa. Sed alteratio non est. Non enim statuæ formam nomine dicimus eius, ex quo forma est orta, nec eius etiam, ex quo est pyramidis, aut lecticæ figura, pyramidem aut lecticam, sed denominantes aliud æneum, aliud terreum, aliud ligneum appellamus. Ad id, quod alteratur, dicimus. Ipsum enim æs humidum esse dicimus, aut calidum, aut durum. Et non solùm hoc pacto, sed etiam ipsum humidum, atque calidum esse dicimus æs affectus nomine materiam nuncupantes. Cùm igitur id quidem, ex quo est 16
forma, & figura, & id, quod est ortum figurarum nomine non dicatur, id verò, quod alteratur, nomine dicatur affectuum: patet, alterationem in solis sensibilibus esse. Præterea absurdum est & 17
alio modo dicere. Dicere nanque hominem alteratum vel esse, vel domum sumpto fine, ridiculum est, si perfectionem domus, aut parietes, aut tegulam alterationem, esse dixerimus: & si cùm parietibus domus clauditur, aut tegitur, ipsam dixerimus alterari. Patet autem, alterationem in hisce non esse, quæ generantur. Atqui nec in habitibus alteratio est: habitus enim, virtutes, ac vitia sunt. Virtus autem omnis, & vitium, ad aliquid est: quemadmodum sanitas, temporatio quædam est calidorum, ac humidorum, aut internorum, aut ad continens. Similiter & pulchritudo, & robur, ad aliquid sunt: sunt enim dispositiones quædam eius, quod præstantissimum est, ad id, quod est optimum. Atque id præstantissimum dico, quod conseruat, ac circa ipsam naturam disponit. Cùm igitur virtutes quidem, ac vi- 18
tia sint ex hisce, quæ sunt ad aliquid, hæc autem generationes non sint, nec ipsorum sit generatio nec alteratio omninò, patet, circa habitus, alterationes non esse. At verò neque circa virtutes animi, vitiàque, alterationes esse videntur. Virtus nanque perfectio quædam est. Vnumquodque enim maximè tum est perfectum, cùm propriam virtutem est consecutum, & maximè secundùm naturam: sicut circulus tunc maximè secundùm naturam est, quando maximè circulus est. Vitium verò, corruptio est horum, atque remotio. Fit igitur, cùm aliquid alteratur, virtutis acceptio, vitiique deiectio: neutrum tamen horum est aleratio. Alterari autem aliquid, inde patet: tiam virtus quidem aut affectuum est vacuitas, aut eorundem mediocritas quædam. Vitium autem aut est omnis affectuum concitatio, aut est perturbatio virtuti contraria: atque omnino fit, vt virtus morum in voluptatibus, doloribúsve consistat. Voluptas enim aut cùm agimus, aut cùm recordamur, aut cùm speramus, effici solet. Atque si cùm agimus prouenit, sensus est causa:

r Si cùm

[1] Per. quæ per se vim externam accipiant.
[2] Per. amissionibus.

15

Si cùm recordamur, aut speramus, ab ipso rursus efficitur. Afficimur enim voluptate, aut recordantes ea, quæ nos delectarunt, aut sperantes euenire ea, quæ nos afficient voluptate. Atqui neque ad partem intellectiuam animæ alteratio accommodatur. Sciens enim, maximè ad aliquid dicitur. Hoc autem ita esse, perspicuum inde fieri potest[1]. Per nullam nanque potentiam motus fit in nobis scientia, sed priùs aliquo orto. Experientia nanque particularium, scientiam vniuersalem consequitur. At neque ipsa operatio generatio est, nisi visionem, tractatúmve, generationes quispiam dixerit: tale est enim ipsa operatio. Acceptio autem à principio scientiæ, non est generatio, nec alteratio: ex eo nanque quia perturbationes sedantur, atque tranquilla fit anima, sciens quispiam, atque prudens euadit. Quemadmodum igitur cùm experrectus est tunc quispiam dormiens, aut cùm ab ebrietate sese recepit, aut cùm à morbo conualuit, non factus est tunc sciens, quanquàm anteà non vti scientia poterat, operaríque per eam, sed extincta perturbatione, ménteque iam inde ad tranquillitatem redacta, aptus ac idoneus ad scientiæ vsum euasit. Sic etiam cùm à principio oritur in nobis scientia, simile quid sanè fieri solet: fit enim perturbatiõis sedatio, quies, atque tranquillitas quædam. Accidit eodem & id, quod in pueris natura fieri solet: non enim discere pueri, neque périnde sensibus, atque ij, qui sunt prouecti magis ætate, discernere possunt: est enim vehemens, in eis turbatio atque motus. Sedantur autem nonnunquã à natura, nonnunquam ab aliis, desinúntque turbari. Atque in vtrisque fit vt aliquid alteretur périnde, atque cùm aliquis experrectus, factúsque sobrius aptus ad operationem euadit. Patet igitur, alterationem in sensibilibus, & in parte animæ sensitiua, & nullis in aliis, nisi per accidens, esse.

[1] Per. quia scientia non oritur in nobis, cum aliquius partis motus antecessit sed aliquius anticipatione.

Per. cur discere nõ possint perinde atque ætate prouecti.

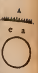
Qui motus sint inter se comparabiles.

Cap. IIII.

21 Dubitabit autem quispiam, si sit omnis motus omni motui cõparabilis, néc ne. Nam si sit, atque id celeritatis sit ęquè quod in tempore æquali spatium transit æquale, erit aliqua circumferentia æqualis lineæ rectæ, & maior etiam, atque minor. Prætereà alicui lationi alteratio erit æqualis: cũ in æquali tempore aliud fuerit alteratum, aliud latum. Affectus ergo, longitudini erit æqualis: at esse non potest. At enim cùm in æquali tempore quippiam per æquale mouetur, tum illud æquè celere est: affectus verò nullus, longitudini est æqualis. Quare

22 non erit alteratio lationi æqualis, nec minor. Quo fit, vt non omnis motus sit comparandus. Sed in circulo, rectáque linea, quónam accidet modo? Nam absurdum est, si non fit, vt hoc similiter super circulo, & hoc super recta linea moueatur: sed

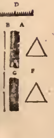
23 continuo celeriùs alterum, aut tardiùs moueri necesse est, quasi hoc sit decliue, illud accliue. Prætereà nihil refert ad rationem, si quispiam necessitatem dixerit esse, celerius continuò, aut tardius moueri. Erit enim circumferentia maior, & minor linea recta: qualis & æqualis. Nam si in eodem A tempore, hoc quidem a, illud verò c lineam pertransiuit, maior erit a linea profectò, ipsa linea c: hoc enim pacto, celerius mobile definiebatur. Et si in minore igitur æqualem transierit, celerius erit: quare pars quædam erit temporis A, in qua celerius mobile partem aliquam transit ipsius circunferentiæ a, toto in tempore, mobili tardiore transeunte totam lineam c. At verò si comparabilia sint, accidit id, quod nuper est dictum, 24
lineam, inquam, rectam æqualem circunferentiæ esse. At comparabilia non sunt nec igitur motus ipsi, comparabiles sunt. Sed, vt videtur, ea cuncta comparabilia sunt, quæ non æquiuoca sunt: veluti cur comparabilia non sunt, stylus, & vinum, aut vltima fidium vtrum acutius sit? Quia nanque æquiuoca sunt, ideo conferenda non sunt. Sed vltima fidium, & penultima comparabiles sunt: quia acutum idem significat in vtrisque. Non igitur idem est celere hîc, & ibi: & multò etiam minùs in alteratione, ac latione. An id verum non est, si non æquiuoca sint, comparabilia esse? Multum enim, idem in aëre, atq; aqua significat: 25
comparabilia tamen non sunt. Quòd si hoc non sit, at duplum est vnum (est enim id, quod rationem duorum habet ad vnum) non tamen comparabilia sunt. An & in his eadem est ratio? Nam 26
& ipsum multum, æquiuocum est. Sed sunt quorum & rationes æquiuocæ sunt: ceu si quispiam dicat: multum id esse, quod est tantum, ac vltra: & æquale æquiuocum: & si fortè fuerit, & ipsum continuò vnum. Quòd si hoc est æquiuocum, & ipsa etiam, duo æquiuoca sunt. Nam cur alia com- 27
parabilia, alia non comparabilia sunt, si natura est vna? an quia in alio primo sunt susceptiuo? Equus igitur, & canis comparabilia sunt, vtrum ipsorum albius sit: est enim ipsa superficies idem, in qua primò est ipsa albedo. Et de magnitudine modo eodem. At vox, & aqua, comparanda non sunt: in alio nanque est susceptiuo. An hoc pacto 28
omnia quispiam faciet vnum: vnumquodque autem in alio dicet esse: atque erit idem æquale, & dulce, & album, sed in alio susceptiuo? Prætereà 29
susceptiuum non est quoduis, sed vnum vnius primum. At verò non solùm ea, quæ comparantur, non æquiuoca esse, sed etiam nec id, quod inest, nec id, in quo inest, differentiam habere oportet. Dico autem hoc modo: Color habet diuisionem. Non igitur hoc ipso fit comparatio, veluti vtrum magis sit coloratum non aliquo colore, sed colore, vt color est: sed albedine fit. Sic igitur & circa motum, id est æquè celere, quod in æquali tempore per æquale est motum, tantum, inquam, longitudinis huius. Sed si aliquid fuerit 30
alteratum, aliud latum, erítne æqualis hæc alteratio lationi, atque eiusdem celeritatis? At absurdum est sanè. Et causa est, species motum habere. Quare si ea, quæ in æquali tempore per æqualem longitudinem lata sunt, æqualis celeritatis sint, recta linea circunferentiæ erit æqualis. Vtrum igitur huius est causa, vtrum lationem, an lineam genus esse? Tempus enim semper est idem, ac indiuiduum specie. An simul illa specie differunt? Etenim latio species habet, si id, super quo fit mo



fit motus, ſpecies habet. Prætereà ſi id, per quod fit motus, ſpecie differat, latio quoque erit diuerſa. Veluti ſi pedes ſint, ambulatio eſt: ſi alæ, volatio. An non hoc, ſed figuris alia eſt latio? Quare quæ in æquali tempore magnitudinem eandem tranſeunt, ea celeritatis æqualis ſunt. Eandem autem non differentem ſpecie: quæ ſi eſt, & motus
31 non diuerſus ſpecie erit. Quare conſiderandum eſt, quænam ſit differentia motus. Atque hic ſermo ſignificat genus ipſum non eſſe quid vnum, ſed ob hoc multa latere. Aequiuocationum autem aliæ nimirum diſtant: aliæ ſimilitudinem quandam habent: aliæ ſunt propinquæ, aut genere, aut ſimilitudine rationis. Quapropter & ſi æquiuocationes ſunt, non eſſe tamen videntur. Quando igitur diuerſa eſt ſpecies, vtrum cùm
32 idem in alio, an cùm aliud in alio, eſt? & quænam eſt definitio, aut quónam diiudicabimus idem album, vel dulce, aut aliud eſſe? ex eóne quia in alio diuerſum apparet, an ex eo quia omnino non idem eſt? At verò quonam modo alterationes æquè celeres ſint? Si igitur ſanari eſt alterari, fit autem vt alius celeriùs, alius tardiùs ſanetur, vt aliqui ſimul: ſunt alterationes profectò celeritatis æqualis: in tempore nanque æquali, ſunt alterati. Sed quid eſt id, quod ad alterationem accommodatur? Non enim dicitur hic æquale: ſed vt æqualitas in quantitate, ſic ſimilitudo dicitur hîc. Verùm ſit cum æqualitate temporis idem, in quo celeritas alterationis æqua conſiſtit. Vtrum igitur eo, in quo eſt affectus, an ipſo affectu comparare alterationes oporteat? Atque hîc quidem eandem ſanitatem eſſe, quæ neque magis, neque minùs, ſed ſimiliter ineſt, ſumere licet. Sed ſi affectus alius ſit, vt ſi hoc dealbetur, illud ſanetur: his nihil eſt idem, vel æquale, vel ſimile: vt hæc alterationis ſpecies faciunt, nec vna eſt alteratio, ſicut nec ibi latio. Quare ſumendum eſt, quot alterationis, & quot item lationis ſpecies ſunt. Si igitur ea, quæ mouentur, ſpecie differunt, quorum motus per ſe ſunt, & non per accidens: & motus ſanè ſpecie different: ſi genere, genere: ſi
33 numero, numero. At ſi alterationes ſint æquè celeres, vtrum ad effectum ſi ſit idem, vel ſimilis, an ad id, quod alteratur, reſpicere oporteat? veluti ſi huius quidem tantum, huius autem tantum ſit dealbatum, an ad vtrunque? Atque eadem eſt, aut alia, ſi idem, aut alius ſit affectus: æqualis verò, aut
34 inæqualis, ſi æquale, aut inæquale ſit illud. In generatione etiam, & corruptione idem conſiderandum eſt. Quonam modo eſt æquè celeris, atq; celerior generatio? An æquè celeris eſt, ſi in æquali tempore generetur idem, ac indiuiduum? vt homo ſed non animal: celerior autem, ſi in æquali diuerſum. Non enim habemus quænam ſint ea duo in quibus eſt, ipſa diuerſitas: quemadmodum habemus ea, in quibus eſt ipſa diſſimilitudo. Quòd ſi ſubſtantia numerus eſt, plus erit & minus numeri ſpeciei eiuſdem. Sed ipſum commune nomine caret, atque vtrunque quale eſt. In qualitate quidem, plus affectus aut excedens magis, in quantitate autem maius.

Quomodo inter ſe comparentur motus.
Cap. v.

CVm autem omne, quod mouet, & aliquid ſemper moueat, & in aliquo, & vſque ad aliquod (atque in aliquo dico, quia in tempore: vſque ad aliquid, quia per quantitatem aliquam mouet: ſemper enim ſimul mouet, ac mouit: quare quantitas quędam erit, per quam eſt motum, atque in quanto) Hæc, inquam, cùm ita ſint, ſi A quidem ſit id, quod mouet, B verò id, quod mouetur, & C ſit longitudo, per quam, & D tempus, in quo eſt motum: In tempore nimirum ęquali, potentia ęqualis A, dimidium ipſius B, per duplum mouebit ipſius C, per ipſum autem C, in dimidio temporis D: ſic enim erit rationis ſimilitudo. Et ſi poten- 36
tia eadem hoc in hoc tempore per tantum ſpatium moueat, per ipſius etiam dimidium idem in dimidio ſanè mouebit. Et dimidium potentiæ, dimidium per æquale ſpatium in tempore mouebit æquali. Ipſius enim potentię A, ſit dimidium F, & ipſius B ſit dimidium G. Vires igitur ad pondera ſimiliter ſeſe habent, vt patet. Quare per ęquale, in tempore mouebit ęquali. At ſi F mo- 37
ueat ipſum G, in tempore D, per longitudinem C; non neceſſariò fit vt F in ęquali tempore duplum ipſius G moueat per dimidium ſpatij C. Si igitur A per C ſpatium totum in D tempore, B mouebit, dimidium ipſius A, quod eſt F, non mouebit idem B totum, in D tempore, aut in eius aliqua parte per aliquam C ſpatij partem, quæ rationem eandem ad totum habebit C, quam F pars, vel quęuis alia ad totam A potentiam habet. Omnino enim ſi fortè fuerit, nullam partem mouebit. Non enim ſi totæ vires quippiam per tantum mouerunt ſpatium, dimidium ipſarum per quantumuis ſpatij quouis in tempore idem mouebit. Nam vnus eam trahet profectò nauim, quam centum traxere, ſi vires eorum tam in ipſorum numerum, quàm in ſpatij diuidantur partes, quòd nauim omnes ſimul traxere. Quapropter Zenonis ratio non eſt vera, qua concludit, quamuis partem milij facere ſonum. Nihil enim prohibet, vt nullo in tempore eum moueat aërem, quem totus modius mouebit, cùm cecidiſſet. Neque pars, ſi per ſe fuerit, id mouebit, quod vna cùm toto mouere poteſt: neque eſt enim pars vlla, niſi potentia in toto. Si verò duo quędam ſeorſum per tantum ſpatium tanto in tempore duo ſeorſum pondera 38
mouent: & compoſita per lõgitudinem ęqualem, ęqualive in tempore compoſitum ex ponderibus vtriſque mouebunt. Eſt enim in eis eadem ratio. Súntne igitur eadem, & in alteratione, atque accretione? Eſt enim aliquid id, quod auget, & id 39
etiam quod augetur: atque in tempore tanto, & tantum aliud auget, aliud augetur. Et id, quod alterat, & quod alteratur, ſimiliter eſt aliquid, & tantum intenſione, remiſſionéve eſt alteratum, & in tempore tanto. In duplo duplum, & duplum in duplo. Dimidium autem in dimidio temporis, aut in dimidio dimidium, aut in ęquali duplum. Si verò id, quod alterat, aut auget, tantum in tanto auget, aut alterat: non neceſſe eſt & dimidium in dimidio, & in dimidio dimidium alterare, vel augere. Sed nihil, ſi fortè fuerit, alterabit, vel augebit, quemadmodum & in pondere.



ARISTOTELIS STAGIRITAE AVSCVLTATIONIS, LIBER OCTAVVS.

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri.

LIBER hic octauus Physicæ auscultationis, qui & postremus est, refertus est permultis, & iisdem pulcherrimis theorematibus. Siquidem tractationi de principiis naturalibus optimum hîc finem imponens, ostendit primum motum Naturalium esse æternum. Atque æternitatem Vniuersi ex æternitate motus illustrissimè prædicat. Quòd Naturalis contemplatio tota, primam philosophiam attingat, & omnis Naturalis substantia è suprema causa penderet, quando omne corpus Naturale moueri, & quicquid mouetur, ab aliquo moueri, ac primum mouentem, immobilem esse, semperque eodem modò sese habere demonstrat.

Quòd motus vtrinque sit æternus.

Cap. 1.

1 ATORTVSNE aliquando est mo-
tus, anteaque non erat, rursúsque
adeò corrumpitur, vt nihil penitus
moueatur: an neque factus est, neq;
corrumpitur, sed semper erat, &
semper erit? Atque hoc hisce, quæ sunt immorta-
le, ac incessabile inest, quasi sit vita quædam iis
vniuersis, quæ Natura constant. Motum igitur o-
mnes inquiunt esse, qui de Natura aliquid dicunt
tum quia Mundum faciunt, tum quia contempla-
tio ipsis omnis est de generatione, corruptioné-
ve, quam impossibile est esse, si non sit motus.
Verùm qui mũdos infinitos esse, & alios ipsorum
fieri, alios corrumpi dicunt, ij motum inquiunt
semper esse: sint enim generationes, & corru-
ptiones ipsorum cum motu, necesse est. Qui verò
Mundum aut vnum, & semper eundem esse di-
cunt, aut vnum quidem, sed non semper, ij de
2 motu quoque similiter opinantur. Si igitur con-
tingit aliquando nihil moueri, dupliciter id acci-
dere necesse est. Aut enim, vt Anaxagoras censet:
Dicit enim, cùm omnia simul essent, atque quie-
scerent tempore infinito, mentem mouisse, ac se-
gregasse. Aut, vt Empedocles dicit, interdum res
moueri, interdum quiescere. Moueri quidem, cùm
aut vnum ex multis concordia, aut ex vno multa
discordia facit: quiescere verò in hisce tempori-
bus, quæ inter hæc media cadunt. Dicit enim hoc
modo.

Nam quo de multis nasci consueuerit vnum:
Atque iterum ex vno generato plura renasci,
Hoc fiunt, fixúmque sibi non permanet æuum.
At quo mutantur nunquàm cessante recursu,
Hoc sic perpetuò stabilem versantur in orbem.

Cùm enim dicit, At quo mutantur nunquam ces-
sante recursu: id Empedoclem arbitrandum est
intelligere. Hinc, inquam, illuc, & illinc huc fieri
motum. Considerandum est igitur de hoc, quo- 3
nam modo se habet. Est enim operæpretium
hanc perspicere veritatem, & non solùm ad na-
turalem contemplationem, sed & ad eam doctri-
nam, quæ circa principium primum versatur,
vehementer conducit. Ex iis autem ordiemur, 4
quæ priùs à nobis in libris naturalis scientiæ
sunt definita. Dicimus itaque motum ipsius mo-
bilis hoc actum esse, quo mobile est. Necesse est
ergo, res eas esse, quæ vnoquoque motu moueri
possunt. Et sine definitione etiam motus, quiuis
profectò fatebitur necessarium esse id moueri,
quod singulis motibus moueri potest: ceu altera-
ri quidem id, quod est alterabile: ferri autem id,
quod loco mutabile est. Quare sit anteà combu-
stibile, quàm comburatur, & combustiuum an-
teà, quàm comburat, oportet. Igitur & hæc ipsa 5
necesse est, aut si non erant aliquando, facta esse,
aut perpetua esse. Si igitur vnumquodque mobi- 6
lium, ac motiuorũ est factum, necesse est ante mo-
tum acceptum, aliam mutationem, motúmque
fuisse, quo quidem ortum id est, quod aut moue-
ri, aut mouere potest. Sin semper erant, motus 7
tamen non erat: absurdum & ex sese quidem, si
animaduertatur, videtur. Magis tamen, si profici-
scamur vlterius, hoc necesse est euenire. Nam si
quædam sunt mobilia, quædam motiua, & inter-
dum est actu quid primum mouens, & aliquid
quod mouetur, interdum nihil, sed quiescit: hoc
priùs mutetur oportet. Erat enim aliquid cau-
sa profectò quietis: quies enim est priuatio mo-
tus. Quare ante primam mutationem, mutatio
prior erit. Nam quædam vnicè, quædam & mo- 8
tibus contrariis mouent. Ignis nanque calefacit,
sed non frigefacit: at scientia vna contrariorum
esse videtur. Illic etiam simile quid esse videtur.
Nam frigidum versum quoddam modo, atque
abiens, calefacit: sicut & hisce qui scit, peccat sua
sponte, cùm contrà scientia vtitur. Verùm ea,
quæ agere, aut mouere, & ea, quæ pati, aut mo-
ueri possunt, non omnino hæc possunt: sed si
sic se habent, atque ad propinqua sibi euadunt.
Quare cùm id fuerit, aliud mouet, aliud moue-
tur: & cùm id euenerit, vt aliud sit mobile,
aliud motiuum. Si igitur non semper moueba-
tur, non ita sese habebant, vt alterum mouere, 9
alterum

alterum moueri possit, vt patet, sed alterum ipso-
rum mutari oportebat. In iis enim, quę sunt ad ali-
quid; id accidere necesse est: veluti si duplum non
erat, & nunc duplum euasit, si non vtrunque, alte-
rum saltem mutatum esse necesse est. Erit ergo
10 quædam mutatio, prior prima. Insuper, quónam
modo prius, atque posterius erit, si non sit tem-
pus, aut tempus, si non sit motus? Quòd si tempus
numerus motus, aut quidam sit motus, si tempus
est semper, & motum perpetuum esse necesse est.
At de tempore, vniuersi, præter vnum, consen-
tire videntur. Omnes enim tempus inquiunt in-
genitum esse. Atque per hoc Democritus impos-
sibile esse demonstrat, omnia esse facta: tempus
enim dicit, non esse ortum. Plato verò solus,
ipsum ortum esse ait: etenim vnà cum cælo dicit
ipsum ortum fuisse, cælúmque factum asserit esse.
11 Quòd si impossibile quidem est tempus esse, ac
intelligere sine nunc ipso, nunc autem ipsum me-
dium est quoddam principij simul finísve subiens
rationem, principij quidem futuri, finis verò
transacti: tempus sit semper profectò necesse est.
Vltimum nanque temporis eius, quod sumptum
extremum est, in aliquo ipsorum nunc erit: nihil
enim in tempore præter nunc ipsum accipi po-
test. Quare cùm ipsum nunc principium sit, at-
que finis, citra ipsum, ac vltra tempus sit semper
necesse est. At si tempus semper esse necesse est,
patet & motum necessariò semper esse. Quippe
cùm tempus, affectus sit quidam ipsius motus, vt
12 patuit. Eadem erit ratio, & qua motum corrum-
pi non posse probabitur. Nam vt si motus ortus
esse dicatur, fit vt prima mutatione sit aliqua prior:
sic hìc fiet vt vltima mutatione posterior aliqua
sit. Non enim moueri desinet, & esse mobile simul
ceu comburi, & combustibile esse. Esse nanque
combustibile potest, & non comburi. Nec itidem
13 desinet simul motiuum, & mouens esse. Et ipsum
autem corruptibile, corruptum fore oportebit,
cùm corrumpitur: & post hoc rursus id, quod hu-
ius est corruptiuum. Corruptio nanque, mutatio
quædam est. Quòd si hæc fieri non possunt, patet
motum perpetuum esse: & non aliquando esse,
14 aliquando non esse. Etenim ita dicere, potiùs si-
mile est figmento. Et item dicere, sic esse aptum,
atque hoc oportere principium esse, putare. Quod
quidem Empedocles dixisse videtur, rebus, in-
quam, competere necessariò, vt nunc concordia,
nunc discordia vincat; ac eas moueat, in medio
15 verò tempore quiescant. Fortasse etiam & qui
principium vnum faciunt, vt Anaxagoras, hoc di-
xerint modo. At verò nihil eorum, quæ Natura,
secundúmque Naturam fiunt, ordine vacat. Na-
tura nanque vniuersis est ordinis causa. At infini-
tum, nullam rationem habet ad infinitum. Omnis
verò ordo, ratio est. Infinito autem quiescere tem-
pore, deinde aliquando moueri, huiusque diffe-
rentiam nullam cur nunc magis, quàm priùs, nec
vllum ordinem esse: non est profectò ipsius opus
Naturæ. Nam id, quod Natura fit, aut simpliciter
sese habet (vt ignis sursum Natura fertur, & non
interdum sursum, interdum non sursum) aut ratio-
nem habet, si non simpliciter se habet, eodémque
modo. Quocirca præstabilius est, rem ita sese ha-

Infinitum nullam rationem habet ad infinitum.

bere, vt Empedocles, & si quis alius ita dixit, inter-
dum inquam, quiescere interdum moueri. Tale
enim, ordinem iam quẽdam habere videtur. Ve-
rùm & eum, qui ita dicit, non solùm id dicere, sed
ipsius causam etiam afferre, & non ponere, neque
censere vllam sine ratione sententiam, sed aut in-
ductionem, aut demonstrationem afferre oportet.
Ipsa enim, quæ sunt supposita, nõ sanè causæ sunt:
neque hoc erat concordiæ, vel discordiæ esse, sed
illius quidem congregare, huius autem disgregare
officium est. Quòd si insuper assignauerit ipsum
interdum, dicendum est, & in quibus sic fit: ceu es-
se apud nos aliquid, quod congregat homines,
amicitiam, inquam, & esse etiam aliquid, quod ini-
micos seiungit, inimicitiam, inquam, hoc enim &
in ipso toto esse supponit: in quibusdam enim sic
esse videtur. Per æqualia verò ita fieri tempora,
alicuius indiget rationis. Omninò autẽ hoc prin-
cipium sufficiens esse putare, semper, inquam, esse
sic, aut fieri, non rectè sese habet. Ad quod Demo-
critus causas naturales reducit, sic, inquiẽs & prius
fiebat. Ipsius autem semper, non quærere princi-
pium censet. In quibusdam hoc rectè dicens, in
omnibus autem nõ rectè. Etenim triangulus suos
angulos duobus rectis semper æquales habet. At-
tamen æternitatis huius est alia causa. Principio-
rum tamen, quæ quidem sunt perpetua, non est
alia causa. Tot igitur à nobis sint dicta: quibus iam
patet nullum vnquam fuisse, vel fore tempus,
quando non erat, aut non erit tempus.

Solutio argumentorum construentium, motum æternum non esse.

Cap. II.

EA verò quæ sunt hisce contraria, non
est difficile soluere. Nam ex hisce vi- 16
debitur posse maximè motum esse or-
tum, & anteà nunquam fuisse. Primò,
quia nulla mutatio perpetua est. Omnis nanque
mutatio suapte natura è quopiam ad quippiã est,
Quare mutationis omnis finis sint ea contraria,
inter quæ fit, & nihil in infinitum moueatur, ne-
cesse est. Deinde videmus id posse moueri, quod 17
neque mouetur, motum in vllum habet. Quod in-
tueri licet in expertibus animæ, quorum neque
pars vlla, neque totum mouetur, sed quiescentia
aliquando mouentur. At oportebat aut semper, 18
aut nunquàm moueri si non oritur primò motus,
sed semper erat. Multò autẽ magis hoc in ipsis ani-
mantibus patet. Nullus enim interdum in nobis
est motus, sed quiescimus: & tamen aliquando
mouemur, & fit in nobis à nobis ipsis principium
motus, etiam si nihil prorsus extrinsecus mouerit.
Hoc enim expertibus animæ fieri simpliciter non
videmus, sed semper aliquid aliud eorum, quæ
sunt extra ipsa, nimirum mouet. Animal autem
ipsum, dicimus se ipsum mouere. Quare si ali-
quando omnino quiescat, fiet in ipso sanè im-
mobili motus à se ipso, & non ab vllo externo.
Quòd si id in animali fieri potest, quid prohi-
bet vt in vniuerso etiam idem fiat? Nam si in

paruò fit Mundo,& in magno etiam fiet. Et si in isto,& in infinitum etiam fiet,si modò fieri possit, vt infinitum totum moueatur, atque quiescat.

18 Horum igitur id, quod primò est dictum, eum, inquam, oon eundem semper, vnúmque numero motum esse, quo ad opposita}itur, rectè admodum dicitur. Hoc enim fortasse necessarium est, si fieri nequeat vt semper is vnus, idémque sit motus, qui vnius, eiusdémque mobilis est. Dico autem vtrum vnus, idémque sit soous vnius chordæ, quæ similiter sese habet, atque mouetur, an alius, atque alius semper? Verum tamen vtrouis modo id sese habeat, nihil obstat, vt hoc motus aliquis idem sit, quo continuus, atque perpetuus est. Atque hoc per ea, quæ posteriùs dicentur, magis patebit.

19 Moueri autem quippiam, quòd priùs mouebatur, non est absurdum: si nunc adsit, nunc non adsit, id externum, quod illud mouet. Hoc tamen quærendum est, quónam sit pacto, idem, inquam, ab eodem motiuo nunc moueri, nunc non moueri. Nihil enim aliud dubitat, qui id dicit, quàm cur non semper aliæ rerum quiescunt, aliæ mouentur.

20 Maximè verò tertium illud dubitationem habere videbitur, propterea quòd fit motus nullo alio præcedente id, inquam, ipsum, quod in animantibus fieri solet. Nam animal priùs quiescens, posteà mouetur, ac ambulat, à nullo (vt videtur) externo motu impresso. Hoc autem est falsum: cernimus enim semper aliquid eorum, quæ Natura insunt in animali, moueri. Huius autem motus causa non animal est, sed ipsum fortasse continens. At animal ipsum se ipsum mouere dicimus, non omni motu, sed eo qui ad locum accommodatur. Nihil igitur prohibet, quin potiùs fortasse necessarium est, complures à continenti in corpore fieri motiones, & harum nonnullis mentem, vel appetitum moueri, hæc verò totum iam animal ipsum mouere. Quale accidit circa somnos. Nam tametsi oullus tunc sensitiuus in animalibus inest motus, inest tamen aliquis motus, & animalia rursus expergiscuntur. At enim hæc per ea, quæ sequuntur, patebunt.

Quòd motus primus sit æternus, quódque primum mouens sit immobile: ac diuisio ad hanc inquisitionem necessaria.

Cap. IIII.

21 PRincipium autem considerationis id erit, quod fuit & dubitationis. Cúr-nam aliqua eorum, quæ sunt, interdum mouentur, interdum quiescunt. Necesse est itaque, aut vniuersa semper quiescere, aut vniuersa semper moueri, vt vult Heraclitus: aut quædam moueri, quædam quiescere. Et horum rursus, aut ea, quæ mouentur, semper moueri, & ea, quæ quiescunt, semper quiescere: aut vniuersa esse apta simul vt moueantur, atque quiescant: aut id esse, quod restat, atque tertium est. Eorum, inquam, quæ sunt, alia semper, immobilia esse, alia semper moueri, alia vtrunque, moueri, inquam, atque quiescere posse: quod quidem à oobis dicendum est: hoc enim eorum omnium, quæ dubitantur solutionem habet, & huiusce nostræ tractationis est finis. Vniuersa itaque 22

censere quiescere, & huius quærere rationem, ipsum posthabendo sensum, imbecillitas est profectò mentis, ac hebetudo: & de toto quodam, sed non de parte quadam est cotrouersia. Neque solùm est aduersus Philosophum Naturalem, sed aduersus etiam omnes scientias, vt simpliciter dicam, opinionésque omnes: propterea quòd omnes motu vtuntur. Præterea, vt inficiationes principiorum in rationibus Mathematicis, ooo ad ipsum Mathematicum pertinent, in cæterísque simili modo: sic neque id ipsum refellere quod ounc est dictum, ad Naturalem Philosophum attinet: est enim apud ipsum hæc suppositio, Naturam principium motus esse. Asserere autem cuncta moueri, est quidem ferè falsum: at minùs scientiæ naturalis fines egreditur. Quanquam enim in oaturalibus posita est Natura motus principium, & quietis, tamen motus naturale magis esse videtur. Atque, inquiunt quidam, 23

non eorum, quæ suot alia moueri, alia non moueri, sed vniuersa sempérque moueri, non tamen videri, sed latere id nostrum sensum. Quibus, & si non distinguunt quorum motu, an omnibus dicant, non est difficile occurrere, falsámque hanc seotentiam esse ostendere. Fieri enim non potest, vt incremeota cootinuè, vel decrementa suscipiantur: sed est & medium ipsum. Est autem hæc sententia persimilis ei, quæ est de consumptione lapidis à gutta, & de diuisione saxorum, cùm à plantis, quæ inde pullulant, discinduntur. Noo enim si tantum pepulit planta, aut abstulit gutta, & dimidium in dimidio temporis pepulit, aut abstulit priùs: sed vt in nauis fit tractu, sic & tantum tot guttę mouent: pars autem ipsarum, nullo in tempore tantum mouet. Atque diuidimr quidem id, quod est ablatum, plures in partes: attameo illarum nulla seorsum est mota, sed totum simul est motum: Patet igitur, non necessarium esse semper aliquid abire, quia diuiditur in infinita decretio, sed totum interdum abire. Similiter & in quauis alteratione dicendum est. Non enim si id, quod alteratur, in infinitum est diuisibile, ideo & alteratio fit simul per partes: sed persæpe fit simul, vt congelatio. Præterea, cùm quispiam ægrotauerit, necesse est, tempus, in quo sanabitur, fieri, & non in temporis fine mutari: atque ad sanitatem, & ad nihil aliud mutetur, necesse est. Quare alterari continuè dicere, rebus est perspicuis admodum aduersari. Alteratio enim, ad contrarium est transitio. La- 24

pis etiam, neque durior fit, neque mollior. Atque delatione mirabile est profectò, si lapis latuit deorsum ferri, aut in terra manere. Præterea, terra, cæteráque singula corpora oecessariò suis in locis manent, ex his autem violenter mouentur. Quòd si quædam ipsorum sunt suis in locis, neque loco omnia moueri necesse est. Ex his igitur, atq; similibus aliis, crediderit quispiam fieri non posse, vt aut omnia semper moueantur, aut omnia semper quiescant. At verò neque fieri potest, vt alia semper moueantur, alia semper quiescant, & nihil interdum moueatur, interdum quiescat. Atque dicendum est, vt anteà dicta esse

non

non possunt, sic & hæc esse non posse. Videmus
enim dictas mutatiooes fieri io eisdem. Et insu-
per is, qui contendit, rebus profectò manifestis-
simis aduersatur. Neque enim accretio, neque
violentus motus erit profectò, si non præter Na-
turam mouebitur, prius quiescens. Præterea, ge-
nerationem hæc sententia, corruptionémve tol-
25 lit. Penè autem & ipsum moueri, fieri quoddam
voiuersis, & corrumpi videtur. Ad quod enim
quippiam mutatur id, fit, aut io hoc. Ex quo verò
mutatur in, id corrumpitur, aut binc. Quare per-
spicuum est, rerum esse nonnullas, quæ mouen-
tur interdum, atque quiescunt. Omnia autem in-
terdum moueri, interdum quiescere censere, hoc
iam ad olim dictas rationes est adiungendum.
Principium autem idem rursus, quod prius feci-
26 mus, post hæc est sumendum, quæ modò deter-
minauimus. Aut enim voiuersa quiescunt, aut
vniuersa mouentur: aut quædam quiescunt, quæ-
dam moueotur. Et si quædam eorum, quæ sunt,
quiescunt, quædam mouentur, aut cuncta nunc
quiescant, nunc moueantur, aut alia semper
quiescant, alia semper moueantur, alia inter-
dum moueantur, interdum quiescant, necesse est.
Impossibile igitur esse, cuncta quiescere, dictum
quidem & prius est: dicamus autem & nunc id
ipsum, atque probemus. Nam & si verè res ita se
habet, vt quidam ioquiunt, id, quod est, infini-
tum esse, atque immobile, non tamen sensu sic
esse videtur: sed eorum, quæ sunt, complura mo-
uentur. Si igitur sit opinio falsa, vel omnino opi-
nio, & motus etiam est, & si imaginatio etiam sit,
& si interdum sic de quibusdam, interdum aliter
videantur. Imaginatio enim, & opioio, motus qui-
dam esse videntur. Sed de his quidem considera-
re, & eorum quærere rationem, quæ meliùs habe-
mus, quàm si rationis indigeremus: hominis est
profectò, malè id, quod est melius, & id, quod est
deterius, id, quod est credibile, & id, quod non est
credibile, principium denique, & nō principium,
discernentis. Similiter autem est impossibile, &
omnia moueri, aut alia moueri semper, alia quies-
cere semper. Ad hæc omnia, vna est sufficiens fi-
des. Videmus enim quædam interdum moueri, in-
terdum quiescere. Quare patet, impossibile esse,
similiter, cuncta quiescere, & omnia cōtinuè mo-
ueri, ac alia moueri semper, alia quiescere semper.
Restat igitur contemplandum esse, vtrum vniuer-
27 sa talia sint vt moueantur, atque quiescant, an alia
quidem talia sint, alia verò semper quiescant, &
alia continuè moueantur. Hoc enim iam à nobis
est demonstrandum.

Demonstratio problematis necessarij ad futuram disputationem. Quicquid mouetur ab alio moueri.

Cap. IIII.

EOrum igitur, quæ mouent, & quæ
mouentur¹, alia per accidens, alia per
se mouent, atque mouentur. Per acci-
dens quidem ea, quæ sunt in hisce,
quæ mouent, aut mouentur, & quę per partem.
Per se autem, ea quæ mouent, aut moueotur, non
ex eo quia sunt in hisce, quæ mouent, aut mouen-
tur, neque rursus ex eo quia pars aliqua sua mo-
uet, aut mouetur. Eorum autem, quæ per se mo-
uentur, quædam à seipsis, quædam ab alio motu
cientur: atque alia Natura, alia violentia, præ-
térque Naturam mouentur. Id enim, quod à se
ipso mouetur, Natura sane mouetur, vt anima-
lium vnumquodque: animal enim à se ipso motu
cietur. Ea verò Natura moueri dicimus, quorum
principium motus in ipsis inest. Quam ob rem
totum quidem animal, Natura seipsum mouet:
corpus tamen, & Natura, & præter Naturam
moueri potest. Interest enim, tali, an tali mouea-
tur motu, & ex quo magis elemento constet. Eo-
rum autem, quæ mouentur ab alio, quædam Na-
tura, quædam præter Naturam mouentur. Præ-
ter Naturam, terra sursum, ignis deorsum. Par-
tes insuper animalium sæpe numero præter Na-
turam mouentur, ob positiones, motúsque mo-
dos. Atque maximè quidem perspicitur, id, quod 28
mouetur, ab aliquo motu cieri, in hisce, quæ prę-
ter Naturam mouentur, propterea quòd ab alio
moueri patet. Postea verò, quæ præter Naturam
mouentur, perspicitur in hisce, quæ Natura qui-
dem mouentur, à se autem ipsis motu cientur, in
animalibus, inquam. Non est enim obscurum, si
animal ab aliquo moueatur, sed quónam pacto
distinguere oportet id, quod mouet ipsius, & id,
quod mouetur. Nam vt io nauigiis, & in hisce
quæ non Natura constant: sic & in animalibus,
quod mouet, & quod mouetur, diuisum esse vi-
detur: Atque hoc pacto, totum ipsum animal se
ipsum motu ciere. Maximè verò dubitatur reli-
quum dictæ diuisionis vltimæ membrum. Eorum
enim, quæ motu cientur ab alio, quædam præter
Naturam moueri diximus, quædam Natura mo-
ueri. Hæc autem sunt, quæ dubitationem affe-
runt, à quónam mouentur, ceu leuia, grauiáque.
Hæc enim, ad opposita quidem loca vi pulsa mo-
uentur: ad propria verò, leuia quidem ad supera,
grauia verò ad infera suapte natura feruntur. A 29
quónam autem mouentur? Nam impossibile est
à se ipsis ipsa moueri: est enim hoc officium vitæ,
ac animantium proprium. Consistere etiam à se
ipsis possent. Nam si quippiam sibi causa sit am-
bulandi, est etiam causa sibi non ambulandi.
Quare si collocatum esset in igne moueri sur-
sum, esset in ipso situm, deorsum etiam ferri. Me-
tas quoque rationis egreditur, & vno motu dún-
taxat à se ipsis moueri, si ipsa se ipsa moueant.
Præterea, qui fieri potest, vt continuum quid, co- 30
pulatúmve se ipsum moueat? Nam quo quip-
piam vnum, atque continuum est, non tactu, hoc
passionis est expers. Quo verò separatum est, eò
nimirum aliud agere, aliud pati est aptum. Neque
ergo quicquam ipsorum se ipsum mouet (quip-
pe cùm copulatum sit) neque aliud continuum
vllum, sed in vnoquoque diuisum sit, quod mo-
uet, & quod mouetur, necesse est. Quod intueri
licet in expertibus animæ, cùm quippiam ani-
mantium ipsa mouet. Verùm fit, vt hęc etiam 31
semper ab aliquo moueantur. Quod quidem pa-
tebit, si causas diuidamus. Atque licet & in mo-
uentibus ea, quæ dicta sunt, sumere. Alia nanque

¹ Per, partim per aliud ad uentitia que vi mouēt & mouentur, partim per se & vi sua.

præter Naturam motiua sunt, vt est vectis, motiuus ponderis, non natura. Alia sunt motiua naturæ: vt calidum actu, motiuum est eius, quod est potentia calidum. Similiter & in huiuscemodi cæteris. Mobile etiam id est natura, quod est potentia quale, vel quantum, vel vbi, cum in se ipso tale principium, & non per accidens habet: erit enim idem, & quantum, & quale: sed accidit alterum alteri, & non per se competit. Ignis igitur, atque terra, mouentur ab aliquo: vi quidem, cùm præter naturam: natura verò, cùm sub potentia
32 suos ad actus mouentur. Quoniam autem esse potentia multipliciter dicitur, hæc est sanè causa, vt non sit perspicuum à quónam talia moueantur: vt ignis sursum, & terra déorsum. Diuerso autem modo potentia sciens est, qui discit, & qui iam scientiam habet, & non contemplatur. Cùm autem actiuum, atque passiuum sint simul, euadit interdum id, quod est potentia, actu tale, vt id quod discit, & ex eo, quod est potentia, fit aliud potentia rursus. Qui nanque scientiam habet, & non contemplatur, est potentia quodam modo sciens, sed non vt erat anteà, quàm didicisset. Atque cùm ita sese habet, nisi quid prohibeat, operatur, ac contemplatur, vel in contradictione, ignoratione que erit. Simili modo sese habent hæc, & in ipsis naturalibus rebus. Frigidum enim, est potentia calidum: cùm autem est mutatum, iam est ignis, atque comburit, nisi quod prohibeat atque impediat. Similiter res sese habet, & circa graue, & leue. Ex graui nanque, fit ipsum leue: vt aër ex aqua: hoc enim erat primò potentia, & iam est leue. Atque continuò operabitur, si non aliquid obstet. Actus autem leuis, est alicubi esse, atque in supero loco: prohibetur verò, cùm est in loco contrario. Et hoc similiter sese habet & in quanto, & quali. Quæritur igitur, propter quid leuia, grauiáque ad sua loca mouentur? Est autem causa, ipsa apta esse aliquò moueri: atque hoc est ipsius grauis, leuísque, esse infero loco, superóque distinctum. Leue verò, grauéque potentia, pluribus est modis, vt diximus. Nam cùm est aqua, leue potentia quodam modo est: & cùm est aër, adhuc potentia est. Fieri enim potest, vt ob impedimentum non sit supero in loco: sed si id, quod impedit, fuerit sublatum, operatur, semperque superius fit. Similiter & quale ipsum, ad actu tale mutatur: continuò nanque contemplatur & is, qui scientiam habet, nisi quid obstet. Et ipsum etiam quantum extenditur, si nihil sit quod impediat. Qui verò id, quod sustinet, prohibétque dimouit, partim mouet, partim non mouet: vt qui columnam diuellit, aut ab vtre, qui est in aqua, lapidem prementem dimouit: per accidens enim mouet. Quemadmodum & pila reflexa, non à pariete, sed ab eo, qui proiecit, est mota. Nihil igitur horum, vt patuit, se ipsum mouet: sed motus quidem habet principium, non mouendi tamen, atque
33 agendi, sed patiendi. Quòd si omnia, quę mouentur, aut natura, aut præter naturam, & violentia motu cientur, & ea, quæ vi, prætérque naturam mouentur, ab aliquo cuncta, atque ab alio mouentur, vt patet: & ea rursus, quæ natura mouentur, ab aliquo motu cientur, siue à se ipsis moueantur, vt animalia, siue non à se ipsis, vt leuia, grauiáq; (nam aut ab eo mouentur, quod generauit, ac leue fecit, vel graue aut ab eo, quod ea, quæ prohibent, obstántque dimouit) vniuersa, quæ motu cientur, ab aliquo profectò mouentur.

Quod necesse sit pergentes aut ad aliquid deueniamus quod sit immobile, aut quod moueat se ipsum.

Cap. v.

ID autem, quod mouet, est duplex. Aut enim non per se ipsum mouet, sed per aliud, quod quidem id motu ciet, quod mouet, aut per se mouet. Et hoc, aut primum post vltimum, aut per plura media mouet: vt baculus mouet lapidem, & mouetur à manu, quæ quidem ab homine motu cietur. At is non vlteriùs ex eo mouet, quia ab alio ipse motu cietur. Vtrunque igitur mouere dicimus, & vltimum mouentium, & etiam primum: sed magis primum. Hoc enim, vltimum mouet: sed vltimum, primum non mouet. Et sine primo quidem, vltimum non mouebit: sine verò hoc, primum mouere potest. Baculus enim, si homo non moueat, non mouebit.
Si igitur omne, quod mouetur, ab aliquo moueri 34
necesse est, & aut ab eo, quod mouetur ab alio, aut ab eo, quod non mouetur ab alio, & si ab eo mouetur, quod ab alio motu cietur, mouens aliquod esse primum, quod non ab alio moueatur necesse est. Sin verò tale est primum, non necesse est alterum esse. Fieri enim non potest, vt in infinitum proficiscatur id, quod mouet, atque mouetur ab alio: quippe cùm infinitorum nihil sit primum. Si igitur (vti diximus) omne quidem, quod mouetur, ab aliquo motu cietur, id verò, quod primum mouet, mouetur quidem, at non ab alio, ipsum profectò primum à se ipso moueatur necesse est. Prætereà, hoc etiam rationem hanc eandem transigere licet. Omne itaque, quod mouet, & aliquid, & ab aliquo sanè mouet, aut enim se ipso, aut alio mouet: vt homo aut se ipso, aut baculo mouet: & aut ipse ventus deiecit, aut lapis, quem pepulit ventus. Fieri verò non potest, vt id, quò motus affertur, moueat absque eo, quod mouet se ipso. Sed si id quidem sit, quod motum affert se ipso, non necesse est aliud esse, quo motus affertur. Sin verò sit aliud, quo motus affertur, est aliquid profectò, quod quidem non aliquo, sed se ipso mouebit, vel in infinitum abibitur. Si igitur mouet quippiam, atque mouetur, stetur, & non in infinitum pergatur necesse est. Nam si baculus moueat, quia mouetur à manu, manus ipsa profectò baculo motum affert. Quòd si manum etiam quippiam aliud moueat, & illud identidem manu mouet. Cùm igitur id, quod motum affert, aliud aliquo mouet, tum id sit priùs, quod se ipso mouet, necesse est. Quòd si hoc motu quidem cietur, ab alio autem non mouetur, necesse est ipsum profectò se ipsum motu ciere. Quare hac etiam ratione, aut ab eo statim, quod se ipsum mouet, id, quod mouetur, motu cietur,

cietur, aut ad hoc ipsum tandem, acceditur. In-
super si sic etiam considerabimus, eadem acci-
dent vniuersa. Nam si omne, quod mouetur,
ab eo mouetur, quod motu cietur: aut hoc ipsis
rebus per accidens competit, vt quippiam mo-
ueat quidem motum & ipsum suscipiens, non
tamen quia mouetur, aut non per accidens, sed
per se inest. Si igitur per accidens competit,
non necesse est moueri, quod motu cietur.
Quod si id fit, patet posse aliquando nihil eo-
rum, quæ sunt, moueri. Non enim est neces-
sarium id, quod accidit, sed potest non esse.
Si igitur id esse posuerimus, quod esse potest,
nullum accidet impossibile, sed forsitan falsum.
At non esse motum, est impossibile. Id enim
37 iam demonstratum est, motum, inquam, neces-
sariò semper esse. Atque id ipsum, cum ratione
etiam accidit. Tria nanque necesse est esse: id,
quod mouetur: id, quod mouet: & id insuper,
quo mouens mouet. Id igitur, quod mouetur,
moueri quidem necesse est: at non necesse est, mo-
tu ciere. Id autem, quo motus affertur, & mouere
necesse est, & moueri. Cùm enim sit simul cum eo,
quod motu cietur, vnà cum ipso mutatur. Quod
intueri licet in hisce, quæ loco mouent: nam ali-
quo in tempore tangant ea, quæ mouentur, neces-
se est. Ad id, quod ita mouet, vt eius non subeat ra-
tionem, quo motus affertur, immobile nimirum
est. Cùm igitur sit & vltimum ipsum, vt cernimus,
quod motu quidem cieri potest, principium au-
tem motus non habet, & id item, quod mouetur
quidem, sed ab alio, non à se ipso cietur: rationi
consentaneum est (necessarium dicam) & ipsum
tertium esse, quod mouet quidem, immobile au-
tem est. Quapropter & Anaxagoras rectè dicit,
mentem inquiens passione vacare, & non mi-
stam esse, quippe cùm motus ipsam principium
faciat. Hoc enim pacto solum mouebit, nullum
suscipiens motum: & vincet, mistione penitus
38 vacans. At verò si non per accidens, sed neces-
sariò mouetur id, quod motum aliis affert, at-
que adeò vt non moueat, si non moueatur: neces-
se est ipsum, vt motum subit, aut eadem spe-
cie motus, aut alia moueatur: ceu vt si calefaciat
calefiat, & si sanet sanetur, & si ferat feratur: aut
si sanet feratur, & si ferat accrescat. At primum
(vt patet) fieri nequit: nam dicere hæc oportet,
vsque ad indiuidua descendendo. Ceu si quid
geometriam doceat, id eandem geometriam do-
ceri: & si proiiciat, eodem proiectionis proiici
modo. Nec etiã sic, vt motus alio genera mouea-
tur: ceu vt id quidem, quod fert, incrementa su-
scipiat. Id autem, quod hoc auget, ab alio alte-
retur: & id, quod illud alterat, alio motu quo-
dam itidem moueatur: nam stetur necesse est.
Motus enim finiti sunt. Qui verò redire dicit,
idque, quod alterat, ferri: perinde facit, atque si
statim id ferri dicat, quod fert, & id doceri, quod
docet. Patet enim, omne, quod motu cietur, &
à superiore moueri mouente, atque magis ab eo,
quod cætera antecedit. At id fieri nequit: acci-
dit enim vt id discat, quod docet: quorum alte-
rum habere scientiam, alterum non habere neces-
se est. Hoc præterea magis, quàm dicta, rationis

fines egreditur: omne inquam, motiuum mobile
esse: quod accidit, si id omne, quod mouetur ab
eo mouetur, quod motu cietur. Erit enim mobile
perinde, atq; si quispiam dicat, omne sanatiuum,
ac sanans, sanabile, & ædificatiuum ædificabile es-
se, aut statim, aut per plura. Ceu si moueri qui-
dem ab alio motiuum omne, sed non eo motu,
quod mouet propinquum sibi, sed diuerso moueri
dicat, vt sanatiuum discere, non sanari. At id,
ascendens perueniet tandem ad eandem speciem
motus, vt anteà diximus. Horum igitur alte-
rum est impossibile, alterum figmentum. absur-
dum est enim alteratiuum accrescens necessariò
esse. Non ergo necesse est, id, quod mouetur, 39
ab eo semper moueri, quod ab alio motu cietur.
Erit igitur exitus huiusce tandem processionis.
Quare quod primò mouetur, aut à quiescente
mouebitur, aut ipsum se ipsum motu ciebit. At
verò si considerare etiam oporteat vtrum sit cau-
sa motus, atque principium, vtrum id, quod mo-
tu se ipsum ciet, an id, quod ab alio agitatur: il-
lud omnes vtique ponent. Quod enim per se
causa est, id semper prius est ea causa, quod per
aliud rationem causæ subit. Quæ cùm ita sint,
considerandum est alio principio sumpto, si quid
se ipsum moueat, quónam modo se motu ciet.
Omne itaque, quod mouetur, in semper diui- 40
sibilia diuisibile esse necesse est. Demonstratum
est enim priùs in hisce, quæ de Natura vniuersali-
ter dicebamus, omne, quod per se mouetur, con-
tinuum esse. Fieri igitur nequit vt id, quod mo-
tu se ipsum ciet, se totum penitus moueat. Vnum
enim, ac indiuiduum specie, feretur totum, ferét-
que latione eadẽ, & alterabitur, & alterabit: qua-
re docebit, atque docebitur, simul & sanabit, at-
que sanabitur, eadem vtique sanitate. Præterea
definitum est anteà, id moueri, quod mobile est:
hoc autem est potentia, cùm mouetur, non actu.
Sed quod est potentia, proficiscitur nimirum ad
actum. Motus autem, actus est mobilis imperfe-
ctus. At id, quod mouet, actu iã est, vt patet: cale-
facit enim id, quod est calidũ actu, & omnino ge-
nerat id, quod formam iam habet. Quare simul
idem, eodémque calidum erit, atque non calidum
& vnumquodq; cæterorum similiter, quæ termi-
nos habeant eiusdem nominis, rationísque neces-
se est. Eius ergo, qui motu cietur interno, & suo,
aliud mouet: aliud mouetur. Esse autem impos-
sibile se ipsum quicquam hoc pacto mouere, vt 41
ab vtroque moueatur vtrunque, ex hisce sanè pa-
tebit. Nam si vtrunque mouebit vtrunque, ni-
hil erit profectò, quod moueat primum. Id enim,
quod prius mouet, causa magis est vt moueatur
id, quod motu cietur, quàm id, quod illi cohæ-
ret. Duplex est enim id, quod motu ciet, vt dixi-
mus. Quoddam enim mouet, ab alio suscipiens
motum: quoddam se ipso mouet. Atque id, quod
longiùs ab eo distat, quod motu cietur, propin-
quum est magis principio motus, quàm id, quod
in medio collocatus. Præterea, quod mouet, non
necessariò mouetur, nisi à se moueatur: per acci-
dens ergo, mouet alterum contrà. At accepi iam
posse ipsum non mouere: aliud ergo mouebitur,
aliud mouebit immobile. Præterea, non est ne-

Per. Quæ enim per se causa est, sẽp est ea quæ p aliud prior & antiqior.

cessarium, id quod mouet, contrà moueri: sed ne-
cesse est aut immobile quippiá moueat, aut quòd
à se ipso motu cietur, si motum esse semper neces-
42 se est. Pręterea, mouetur etiam eo motu profectò,
quo mouet. Quare calefit id, quòd calefacit. At ve
rò neque aut vna pars eius, quod primo se ipsum
mouet, aut plures se ipsas mouebunt. Totum enim
ipsum, si à se ipso mouetur, aut ab aliqua sui par-
te, aut à toto totum mouebitur. Si igitur quia pars
aliqua mouetur à se ipso, totũ ipsum se ipsum mo-
uet: illa pars erit id planè, quo primum se ipsum
mouet. Separata nanq; se ipsam illa mouebit: to-
tum autem, non se ipsum mouebit. Sin verò totum
à toto mouetur, per accidẽs ipsę partes se ipsas sa-
nè mouebũt. Quare si se ipsas non necessariò mo-
uent, sumantur non à se ipsis moueri. Ipsius ergo
totius, non quędam pars mouebit immobilis, quę-
dam mouebitur. Hoc enim pacto dũtaxat, aliquid
se ipsum mouere potest. Prætereà, si totum se
ipsum mouet, aliud ipsius mouebit, aliud sanè mo-
uebitur. Ipsum igitur A B, à se ipso, & ab ipso mo-
43 uebitur A. Cùm autem eorum quidem, quę mo-
uent, quoddã ab alio moueatur, quoddam immo-
bile sit, eorum verò, quę mouentur, aliud moueat,
aliud non moueat quicquã: id, quod se ipsum mo-
uet, ex eo sanè quod mouet, & non mouetur, & ex
eo quòd mouetur, & nõ necessariò mouet, sed in-
terdum mouet, interdum non mouet, constare ne-
cesse est. Nam sit A quidem mouens immobile, B
verò id, quod ab A mouetur, & mouet etiam C: hoc
autem moueatur quidem, sed non moueat quic-
quã: nam & si fit vt per plura quoque perueniatur
ad ipsum C, per vnum tamen solum nunc acceda-
tur. Totum igitur A B C se ipsum mouet: sed si
auferam C, ipsum quidem A B se ipsum motu cie-
bit: quippe cum A moueat, B moueatur, vt patet. At
C nõ se ipsum motu ciebit, neque omnino moue-
bitur. At verò nec ipsum B C sine A se ipsum mo-
uebit. Nam ex eo B mouet, quia ab alio motu cie-
tur, & non ex eo, quia mouetur à se, parte sua mo-
uente. Ipsum igitur A B solum, se ipsum mouet.
Quæ cum ita sint, id omne, quod se ipsum mouet,
habeat necesse est & id, quod mouet, & est immo-
bile, & id, quod motu cietur, non autem necessariò
mouet: quæ quidem aut sese mutuò tangunt, aut
alterum alterum tangit. Quòd si id, quod mouet,
cõtinuum sit (Nam id, quod motu cietur, necessa-
riò cõtinuum est) patet, totum se ipsum motu cie-
re, non ex eo quia aliquid ipsius est tale, vt ipsum
se ipsum moueat, sed quia totum se ipsum mouet.
Mouetur autem, & etiam mouet, ex eo sanè quia
ipsius est aliquid, & id, quod mouet, & id, quod
mouetur. Non enim totũ mouet, neq; totũ moue-
tur, sed mouet quidẽ A, mouetur autem tãtummo-
do B, ipsum verò C non necessariò mouetur à B.
Est enim hoc impossibile. Existit autem dubita-
44 tio hoc loco quædam, si quispiam aut ipsius A, si
continuũ sit id, quod mouet quidem, sed non mo-
uetur, aut ipsius B, quod mouetur, aliquam auferat
partem, mouebitne reliquũ ipsius A, aut reliquum
ipsius B motu ciebitur? Nam si mouebit, aut moue-
bitur, non erit A B profectò id, quod à se ipso pri-
mo mouetur, ablata enim ab eo parte, reliquũ A B
se ipsum adhuc mouebit. An nihil prohibet vtrũ-
que, aut alterum, id, inquam, quod mouetur, diui-
sibile quidem esse potẽtia, indiuisibile autem actu?
Si verò diuisum fuerit, non vlterius potentiá ean-
dem habere? Quare nihil obstat, vt in ipsis diuisi-
bilibus aliquid insit potentia primò tale. Patet igi-
tur ex hisce, quæ diximus, esse id, quod primò mo-
uet, immobile: nam siue statim ad ipsum primum
immobile, siue ad id, quod mouetur quidẽ, ipsum
verò se ipsum mouet, sistítque gradum, cùm libet,
fiat ex eo, quod mouetur, ab aliquo verò mouetur
accessio: vtroque modo nimirum accidit id, quod
primò mouet, in omnibus iis esse, quę mouentur,
immobile.



Quod primum mouet, incorruptibile esse, & neque per se, nec per accidens moueri.

Cap. VI.

CVm autem semper esse motum opor- 45
teat, & nullas eius intercapedines fie-
ri, esse quippiam primò mouens per-
petuum, immobileque, aut vnum, aut
plura necesse est. Vnumquodq; igitur eorum, quæ
immobilia sunt, atque mouent, perpetuum esse, 46
nõ ad pręsentem sermonem pertinet. Esse autem
aliquid necessariò, quod semper omnis quidem sit
mutationis tam absolutè, quàm per accidens ex-
pers, aliud autem moueat, perspicuũ, si hoc pacto
considerabimus, fiet. Atq; sit ita, si cui placeat, in
aliquibus fieri posse vt aliquando sint, aliquando
non sint, sine generatione, corruptionéve: fortasse
nanque necessariũ est, si quid partibus vacans ali-
quando est, aliquãdo non est, omne tale sine mu-
tatione esse, atque non esse. Et hoc insuper conce-
datur, fieri posse vt principiorum immobiliũ mo-
tiuorum quædam aliquando sint, aliquando non
sint. Sed imposibile est, hanc omnia conditionem
subire. Nam aliquam hisce causam esse patet, quæ
ipsa se ipsa mouent, vt aliquando sint, aliquando
non sint. Etenim id quidem, quod se ipsum mouet
magnitudinem habeat omnem necesse est, si nihil
partibus vacans mouetur. Id autem, quod mouet,
nulla necessitate est tale. Vt igitur alia generẽtur,
alia corrumpantur: idque continuò sit: nihil eo-
rum est causa, quę immobilia quidem sunt, tamen
non semper sunt. Neq; rursus eorum, quæ semper
quidem hæc mouent, alia verò alia mouent. Per-
petui enim atque continui, nec vnum ipsorum est
causa nec vniuersa. Nam sic sese quidem habere,
perpetuum, ac necessariò est. Vniuersa autem sunt
infinita, & non simul omnia sunt. Patet igitur, & 47
si infinities nõnulla principia immobilia mouen-
tia, & multa eorũ, quę se ipsa mouent, partim cor-
rumpuntur, partim insuper generantur, atque hoc
quidẽ hoc, aliud autẽ hoc mouet: at nihilò minùs
aliquid esse, quod hęc omnia cõtinet. Idque pręter
vnumquodque istorum aliud quid esse, quod qui-
dem est causa, vt alia sint, alia nõ sint, & mutatio- 48
nis continuæ: atque hoc quidem hisce, hæc autem
cæteris motus causam esse. Si igitur motus perpe-
tuus est, perpetuum erit & mouẽs primum si vnum
sit. Quòd si sint plura, plura quoque perpetua
erunt. Vnum autem potius, quàm plura, putan-
dum est esse, & finita, quàm infinita. Semper enim
finita

finita potiùs, quàm infinita sumenda sunt, si modò eadem fiant. In iis enim, quæ sunt Natura, finitum sit potiùs, & id, quod melius est, oportet, si modò esse possit. Sufficiens autem est vnum: quod cùm primum immobilium sit perpetuúmve, cæteris
49 erit principium motus. Ex hoc etiam patet, aliquid esse necessariò vnum perpetuúmve, quod primò mouet. Demonstratum est enim, semper necessariò motum esse. Quod si necesse est semper esse necesse est & continuum esse: semper enim esse, continuum est: deinceps autem esse, non continuum est. At si continuus est, vnus nimirum est. Vnus autem motus, à mouente proficiscitur vno, & vnius mobilis est. Nam si aliud atque aliud mouebit, totus ipse motus non continuus, sed deinceps erit. Ex his ergo quispiam esse
50 primum quid immobile credet. Et rursus, si ad eorum principia, quæ mouent, respexerit. Esse igitur quædam eorum, quæ sunt, quę aliquando mouentur, aliquando quiescunt, luce clarius extat. Atque per hoc ipsum iam patuit, nec vniuersa moueri, nec vniuersa quiescere, nec alia semper quiescere, alia semper moueri. Ea nanque, quæ potentiam habent vt interdum moueantur, interdum quiescant, veras hasce sententias esse demonstrant. Cùm autem talia cunctis sint manifesta, ostendere volumus, & vtranque duorum naturam, esse, inquam, & quæ semper sunt immobilia & quę semper mouentur. Atque ad id ipsum proficiscentes posito hoc, omne, quod mouetur, ab aliquo moueri, idque aut immobile esse, aut moueri, vel à se ipso, vel ab alio semper ad hoc sumendum tandem processimus, eorum, inquam, quæ mouentur, principium esse subeuntium quidem motum, id, quod ipsum se ipsum mouet, omnium autem, id, quod immobile est. Cernimus autem, atque admodum clarè, res esse tales, quæ quidem se ipsas mouent, quale est animantiũ, ac animalium genus. Hæc igitur & opinionẽ nobis prębebant, ne fortasse cõtingat motum omnino non esse, deinde oriri, quia in se ipsis id accidere cernimus. Nam prius immobilia sunt, vt videtur, deinde
51 mouẽtur. Hoc autem nos sumamus oportet, vno, inquã, hæc se ipsa motu ciere, atque illo non propriè: quippe cum non in ipsis eius sit causa. Sed insunt animalibus naturales alij motus, quibus ipsa nõ per se ipsa mouentur: vt accretio, decretio, respiratio: quibus, vt patet, animalium vnũquodque mouetur, cũ quiescit: & non mouetur eo motu, quo ipsum se ipsum ciet. Atq; horum causa est continens ipsum, & eorum multa, quæ corpus ingrediuntur: vt nonnullorum ipsum alimentum. Cùm enim digeritur, dormiunt, cùm disgregatur, expergiscuntur, & se ipsa mouent, ac ipsum primum principium est externum. Idcirco non semper continuè à se ipsis mouentur. Aliud est enim id, quod mouet ipsum subiens motum, atque mutationem, ad vnumquodque eorum, quæ se ipsa motu cient. In vniuersis autem his, id, quod primò mouet, & quod est causa vt ipsa se ipsa moueant, à se ipso mouetur, per accidens tamen. Corpus enim mutat locum, vt patet: quare & id, quod in corpo-
52 re est, & motione vectis, se ipsum mouet. Ex quibus credi potest impossibile esse, si quid immobile quidem est, mouet autẽ & ipsum subiens per accidens motum, id continuo motu mouere. Quare si necesse est continuè motũ esse, sit aliquid oportet primum mouens immobile, neque per accidens subiens motum, si oportet in hisce, quæ sunt, incessabilem quendam esse motum, & immortalem, vt diximus, atque ipsum, quod est, in se ipso, ac in eodem persistere. Manente nanq; principio, & vniuersum ipsum maneat necesse est: quippe cùm ad principium ipsum continuum sit. Non est autem idem, per accidens à se ipso moueri, atque ab alio: hoc enim nonnullis etiam, quæ sunt in cęlo, principiis inest, quæ lationibus pluribus feruntur: alterum autem corruptibilibus solùm compe-
tit. At verò si sit quippiam semper tale, mouẽs quidem aliquid, immobile autem semper manẽs, atq; 53
perpetuum: & id sanè, quod ab ipso primum mouetur, perpetuum esse necesse est. Hoc autem vel ex eo patere potest, quia secus non esset cæteris in rebus generatio, corruptióve, atque mutatio, nisi quippiam moueret subiens motum. Id enim, quod immobile est, eodem, ac vno motu profectò, modóque semper eodem mouebit, cùm nullo pacto mutetur ipsũ ad id, quod motu cietur. Ad id, quod mouetur ab eo, quod motu quidem cietur, mouetur autem iam ab eo, quod est immobile: quoniam aliter ad res, atque aliter sese habet, non eiusdem erit causa motus. Sed quoniam contrariis in locis est, atque formis, contrario modo quanque cæterarum rerum motu disponet: atque interdũ quiescentem, interdum subeuntem motum præbebit. Perspicuũ igitur iam euasit ex hisce, quę diximus,
& id, quod initio dubitabamus: Cúrnam non vni- 54
uersa aut quiescunt, aut mouentur, aut alia semper 55
mouentur, alia semper quiescunt, sed quædam interdum mouentur, interdum quiescunt.

Huius enim causa, vltro sese offerre videtur. Quædam enim ab immobili sempiterno mouentur: quocirca semper mouentur. Quædam ab eo, quod mouetur, atq; mutatur: quare & ipsa mutentur necesse est. Id autem, quod est immobile, cùm simpliciter, eodémque modo, ac in eodem semper permaneat, vno motu, simplicique mouebit.

[a] Per. perspicuum est enim si necesse sit.

[b] Sim. Quod augetur ab ipso cibo augetur, sed tũ cibus esset principio dis similis ei quod nutritur, & aliquomodo cõtrarius propterea & cibus & alimẽtum dicitur contrariũ esse contratio sed vbi mutatum fuerit & assimilatũ ei quod nutritur, addit & nutrit atque auget ipsũ & propterea opus est mutatione & alteratione: nam mutatio quę est ad contraria secundum qualitatem, necesse est vt fit alteratio.

Quòd latio sit primus motus.
Cap. VII.

ATqui si principium etiam aliud considerationis fecerimus, de hisce magis patebit. Est enim considerandum, si possit aliquis continuus motus esse, nécne: & si possit, quisnam hic sit, & quisnam motuum primus sit[a]. Etenim si motũ quidem semper esse necesse est, primus autẽ hic, atque continuus est: patet, id, quod primum mouet, hoc sanè motu mouere, quem vnũ, & eundem, & continuum, ac primum esse necesse est. Cùm itaque tres sint motus, in magnitudine, in affectu, atque in loco, quem quidem lationem consueuimus appellare: nunc primum motuum esse necesse est. Fieri nanque non potest vt accretio fit, nisi alteratio antecedat. Etenim id, quod incrementa suscipit, tum simili, tum dissimili crescit[b]. Contrarium nanque, contrarij nutrimentum dicitur esse.

Contrarium contrarij dicitur esse alimentum, additur autem alimentum cũ fit simile.

Additur autem alimentum omne, cùm fit simi-
le simili. Sit igitur alteratio necesse est ea mu-
tatio, qua ad contraria proficiscitur. At verò si
alteratur, sit id oportet, quod alterat, & ex poten-
tia calido calidũ actu facit. Patet autẽ id, quod mo
uet, non sese habere simili modo, sed interdũ esse
propinquius ei, quod alteratur, interdum remo-
tius ab eodẽ. At hæc absq; latione nequeũt esse. Si
igitur semper motum esse necesse est, & latio sit
semper motuum prima necesse est. Quòd si latio-
nis & alia prior, alia posterior est, prior nimirum
omnes antecedat necesse est. Prætereà, dẽsitas ra-
ritásque, principium omnium affectuum est. Ete-
nim, graue, ac leue, molle & durum, calidũ deni-
que, frigidúmque, densitates quædam, ac raritates
esse videntur. Densitas autem, raritásq;, congrega-
tio est, ac segregatio, quibus (vt inquiunt) substan-
tiæ generantur, ac corrumpuntur: at ea, quæ con-
gregantur, ac segregantur, loco mutentur necesse
56 est. At verò magnitudo, etiam eius loco mutetur,
quod accrescit, atque decrescit. Insuper & hinc,
si animaduertamus lationem primum motum esse
patebit. Primũ enim ipsum, vt in aliis sic & in mo-
tu multipliciter dici potest. Dicitur autem prius &
id, quo sublato cætera tolluntur, ipsum autem, aliis
sublatis, est: & id, quod tempore præcedit: & id de-
nique, quod substantia præstat. Quare si necesse
est, continuè motum esse, erit autem continuè, aut
is, qui continuus est, aut is, qui est deinceps, magis
autem erit is, qui est continuus, præstatque conti-
nuum esse, atque id, quod præstat in Natura sem-
per esse putamus, modò possit esse: potest autem
continuus esse, vt posterius demonstrabitur, nunc
autem supponatur, atque hic nullus alius esse po-
test, nisi latio tantùm: latio profectò motus sit pri-
mus necesse est. Nulla nanque necessitas est, vt id,
quod fertur, accrescat, vel alteretur, vel generetur
vel corrumpatur. At harum mutationũ nulla esse
potest, si continuus is motus, quo mouet primùm
57 mouens, auferatur. Præterea, primum tempore
esse necesse est: hic enim solus, corporibus æternis
accommodatur. At in vnoquoque quidem eorum
quæ generantur, lationem motuum vltimam esse
necesse est: post ortum enim alteratione primum,
accretionéve, deinde iam perfectum latione mo-
uetur. Verum aliud prius necesse est esse subiẽs la-
tionem, quod & generationis hisce, quę fiunt, cau-
sa erit, non ipsum subiens generationem, vt id,
quod genuit, rem generatã præcedat. Nam genè-
ratio motuum ob hoc prima esse videbitur, quia
res sit orta priùs oportet. At hoc in vna quidem
quauis re generanda ita sese habere videtur: ali-
quid tamen aliud antè moueatur necesse est, quod
quidem ex his est, quæ oriuntur, & occidunt, non
subiens generationem, & hoc item aliud prius.
Quoniam autem impossibile est, generationem
esse primam (essent enim omnia, quę mouentur,
caduca) patet nec vllum motuũ, qui sunt deinceps,
priorem esse. Dico autem motus deinceps, accre-
tionem, deinde alterationem, & decretionem, at-
que corruptionem: omnes hi motus posteriores
sunt generatione. Quare si generatio prior latio-
ne non est: neque cæterarũ profectò mutationum
58 eandem vlla præcedit. Omnino autẽ id, quod ge-
neratur, imperfectum esse videtur, & ad princi-
pium proficisci. Quo fit vt id Natura sit prius,
quod generatione posterius est. At vniuersus hi-
sce, quæ generantur, vltimò latio competit. Quo-
circa quædã viuentium omnino, quia instrumen-
tis vacant, immobilia sunt: vt plantæ, & anima-
lium genera multa. Quædam cum perficiũtur, hoc
(vt patet) motus cientur. Quare si magis inest iis
latio, quæ magis Naturam sunt consecuta, motus
hic quoque cęteris motibus substantia prior erit.
Atque hoc ita se habet, non solùm ob ea, quæ di- 59
cta sunt, sed ob hanc etiam rationem, qua id,
quod hoc motu cietur, minimè dum fertur, sub-
stantiam suam amittit. Sola nanque latione, nihil
in hisce, quæ insunt sibi, mutatur: vt cum quippiam
alteratur, & cùm incrementa, decremẽtave susci-
pit, in qualitate fit (vt patet) atq; in quantitate mu-
tatio. Maximè verò patet ex eo, quia id, quod 60
interno motu se ipsum ciet, eo se maximé motu
propriè mouet, qui ad locum accommodatur. At-
que hoc dicimus eorum, quæ mouentur, ac mo-
uent, principium esse, & primum eorum, quę mo-
uentur, id, inquam, quod se ipsum interno motu,
suóque ciet. Patet igitur ex hisce, quæ diximus, 61
lationem motuum esse primum. Nunc autem
demonstrandum est, quænam sit latio prima. At-
que simul eadem via patebit, & id, quod nunc, &
anteà supposuimus, continuum, inquam motum,
atque perpetuum aliquem esse posse. Nullum 62
itaque cęterorum motuum continuum esse posse,
ex hisce sanè patebit. Omnes enim motus, atque
mutationes, ex oppositis sunt ad opposita migra-
tiones, vt patet. Nam generationis quidem, atque
corruptionis, id, quod est, & id, quod nõ est termi-
nos esse constat: alterationis verò, contrarias qua-
litates, atq; affectus: accretionis item decretionis-
ve, aut magnitudinem, paruitatémque, aut perfe-
ctionem magnitudinis imperfectionémve. Con-
trarij verò sunt motus, quibus ad contrarios fines
itur. Id autem, quod non semper hoc motu cietur,
(modò sit priùs) quiescat priùs necesse est. Id igi-
tur, quod mutatur, vt patet, in contrario profe-
ctò quiescet. Similiter & in ipsis mutationibus fit.
Corruptioni nanq; generatio, simplici simplex, &
cuidam quędam opponitur. Quare si fieri nõ po-
test vt simul oppositis mutationibus quicquã mu-
tetur, non erit mutatio profectò continua, sed in-
ter ipsas medium tempus erit. Nihil enim interest,
contrariæ sint, an non contrarię mutationes ex,
quarum termini contradictoriam oppositionem
suscipiunt, si modò simul eidem adesse non pos-
sint. Hoc enim, non est rationi conducens. Nec
si non necesse est in contradictione quiescere, ne-
que est mutatio quieti contrarium (forsitan enim
id, quod haud est, non quiescit: corruptio verò
ad id, quod haud est, vt patet, mutatio est) sed si
solum inter ipsas sit tempus: sic enim cõtinua non
erit sanè mutatio. Neque enim in prioribus con-
trarietas conducebat: sed id ipsum, simul, inquam,
inesse non posse. Atque non conturbemur opor-
tet, si cõtrarium sit pluribus idem: vt motus quie-
ti, & ei motui, quo ad contrarium itur. Sed hoc
tantùm sumamus[1], tum motui, tum quieti motum
opponi: vt æquale, ac mediocre, ei, quod exce-
dit

1 Per. quodã modo aduersari & motui &, quieti contrarium motum.

dit,& ei, quod exceditur, aduersatur, & insuper fieri non posse, vt motus oppositi, mutationésque simul eidem insint. Prætereà, in generatione, corruptionéve, penitus absurdum esse videbitur corrumpi continuò generatum, nullóque in tempore permanere necesse est. Quare de cęteris ex his, idem profectò credetur. Est enim naturale, in vniuersis mutationibus similiter se habere.

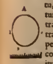
¹Per. eū qui in orbē circunque fertur.

Quòd circularis motus solus possit continuus esse.

Cap. VIII.



64 NVoc autem dicamus, motum infinitum aliquem esse posse, qui quidem vnus sit, & continuus: atque hunc esse conuersionem¹. Omne nanque, quod fertur, aut versatur, aut recta pergit, aut misto motu cietur. Quare si motus rectus nō sit continuus, nec is profectò, qui ex vtrisque componitur, continuus esse potest. Patet autem, id, quod recto motu, finitóque fertur, continuè nō moueri: reflectitur enim. Sed quod recto motu reflectitur, id contrariis motibus profectò cietur. Loco nanque cōtrarius est motus, quo deorsum itur, motui, quo pergitur sursum: & is, quo retrorsum itur, ei, quo contraria loca petūtur: & is item, quo dextrorsum itur, ei, quo pergitur sinistrorsum. Hæc enim, sunt loci contrarietates, vt patet. Quis est autem vnus, atque continuus motus, prius est definitum. Est enim is, qui vnius est mobilis, in vnóque fit tempore, atq; nullam specie differentiam habet. Tria nāque sunt: id, quod mouetur, vt homo, vel Deus: & quando, vt tempus: & tertium, id, in quo. Hoc autem est, aut affectus, aut forma, aut locus, aut etiam magnitudo. Contraria verò, specie differūt, & non vnum sunt. Atque ea, quæ diximus, sunt differentiæ loci. Indicat autem motum, quo ex A pergitur ad ipsum B, cōtrarium esse ei, quo itur ex B in A: id, quod ipsis accidit: sese enim mutuò sistunt, si simul fiant. †Et in circulo, simili modo. Is enim, quo itur ex A per B, contrarius est ei, quo itur ex A per C: sese enim mutuò sistunt, si continui sint, & nō reflexio fiat: quia cōtraria mutuò se con-





65 rumpunt, sibique fiunt impedimento. At is, quo itur in latus, nō est contrarius ei, quo pergitur sursum. Maximè autem patet ex eo, motum, qui super linea recta fit, continuum esse non posse: quia id, quod reflectitur, cōsistat, non solùm si super linea recta, sed etiā si super circulo feratur, necesse est. Non enim idem est, super circulo ferri, atque versari. Fieri nanq; potest, vt interdum prosequatur motum: interdum ad id profectum vnde moueri cœpit, redeat, ac reflectatur. Esse verò necessarium stare, non modò sensu, sed ratione etiam credere profectò compellimur: est autem principium, hoc. Cùm enim sint tria, principium, inquam, medium, atque finis, medium vtrunque est ad vtrūque, & numero quidem est vnum, ratione autem duo. Prætereà aliud est esse potentia, aliud actu. Quare quoduis rectæ lineæ punctum, quod inter extrema est collocatum, potentia quidem est medium, actu verò non est: si non¹id, quod fertur,





eam diuiserit, constiterítque atque incœperit rursus moueri. Hoc autem pacto, ¹mediū ipsum principium fit, & finis: principium quidem posterioris, finis autem primę. †Dico autem, si id, quod fertur, atque sit O, in ipso constiterit B, & rursus feratur ad C: sed cùm continuè fertur, nec affuisse, nec abfuisse in puncto B potest, sed esse solùm in ipso nunc: in tempore verò nullo, nisi in eo toto, cuius nunc ipsum diuisio est. Quòd si affuisse quispiam, & abfuisse posuerit, semper ipsum O stabit, cum fertur, Impossibile est enim, ipsum O in B affuisse simul, ac abfuisse: ergo in alio temporis, atque alio puncto. Tempus igitur id erit, quod est inter puncta tēporis illa. Quare O quiescit in B, & in cæteris idenidem punctis: quippe cùm sit eadem in omnibus ratio. Cùm autem O, quod fertur, vtetur B medio, principio, atque fine: consistat ipsum necesse est, propterea quòd illud duo perinde facit, atque si illud ita mente perceperit. Sed ab A quidem puncto, vt à principio, abfuit, in C verò fuit, 66
cùm moueri desierit, steteritque.† Quapropter & ad dubitationem hoc est dicendum: habet enim hîc locus hanc dubitationem. Nam si sint duæ lineæ rectæ A B C, & O E, quarum O X sit æqualis B C, & F mobile ex A continuè moueatur ad C, atque cùm est in B puncto, G mobile ex O ad E vniformiter, eadémque celeritate feratur, G priùs accedet ad F, quàm F ad terminū perueniet C. Quod enim priùs recessit, ac abiit, id prius accedat necesse est. Non ergo F mobile, simul in B puncto fuit, atque abfuit ab eodem: idcirco & posteriùs accedit ad C. Nam si fuit, ac abfuit simul, non posteriùs ad terminum perueniet C, sed stet in illo necesse est. Nō est igitur ponendum, cùm F fuit in B, simul G ipsum ex O moueri. Nam si F in puncto fuerit B, abfuerit etiam ab eodem, atque non simul. At in diuisione temporis, in illo, & nō in tempore erat. Igitur hîc quidem in continua magnitudine impossibile est, hoc dicere modo. In eo verò, quòd redit, atque reflectitur, hoc soluere pacto necesse est. Nam si A feratur è B in C, rursúsque rediens è C in B moueatur: ipso C tum extremo, & principio vtitur nimirum, & fine, vno inquam, pūcto vt duobus. Quocirca consistat ipsum necesse est, & non simul accessit ad C, & recessit à C: alioqui ibi simul erit, atq; 67
non erit in eodem temporis puncto. At verò non est dicenda ea solutio, quam antea diximus. Dici nanque non potest, A mobile in diuisione temporis in ipso C esse, & nec affuisse, nec abfuisse: ad finem enim accedat necesse est, qui quidem est actu non potentia, finis. Etenim id quidem, quod est in medio, potentia est: at hoc est actu, atque finis est, cùm pergitur sursum: principium verò, cùm itur deorsum. Et ipsorum ergo motuum simili modo. Stet igitur id, quod redit, super linea recta, necesse est, Quæ cùm ita sint, continuus super linea recta perpetuus motus esse non potest. Eodem autem modo & iis est obuiādum, qui Zenonis rationem interrogant, censéntq;, si semper dimidium transire oporteat, dimidia verò sint infinita, & infinitorum transitio esse nō possit, motum nō esse, neque posse quicquam moueri. Aut vt quidam hanc eandem interrogant rationem, censentes mobile, cùm mouetur, dimidia singula, super quæ fertur,

enum

enumerate. Quo fit, vt ab eo, cùm totum trāsierit spaciū, enumeratus sit numerus infinitus. Hoc au-

68 tem, omnium sententia, fieri nequit. In primis igitur de motu sermonibus, ex ep rationem hāc soluebamus, quia tempus infinita in se ipso habet. Non est enim absurdum, si infinito in tempore transeat quispiam infinita. Infinitio autem inest tam in longitudine, quàm in tempore simili modo. Sed hęc solutio ad interrogātem quidem sufficienter se habet. Interrogabatur enim si fieri possit, vt finito in tēpore quippiam transeat, aut enumeret infinita. Ad rem autem ipsam, veritatémque profectò non satisfacit. Nam si quispiam omissa longitudine, dictáque interrogatione, si fit; inquam, vt finito in tempore pertranseat quippiam infinitas, hæc de ipso interroget tempore (habet enim tempus infinitas diuisiones) non erit sufficiens hæc sanè solutio. Sed ea dicenda est veritas, quàm paulò antè diximus. Nam si quispiam lineam diuidat in duo dimidia, is vno puncto vtitur vt duobus: faciet enim ipsum, principium, atq; finem. Sic autem facit, & qui numerat, & qui in dimidia diuidit: quo sic diuidente, neque linea est continua, neque motus. Continuus enim motus continui est. In cōtinuo autem insunt quidem dimidia infinita, sed non actu, sed potentia sunt, vt patet. Si verò quispiam dimidiam faciat actu, non cōtinua faciet, sed modum ipsorum ponet. Quod quidē in eo accidere patet, qui dimidia numerat. Vnum nanque punctum vti duo numerare ipsum necesse est. Alterius enim dimidij principium, alterius finis erit, si non vt vnum ipsum continuam lineam, sed vt dimidia numeret duo. Quare ad interrogantem, si fieri potest, vt in tempore, aut in longitudine pertranseat quispiam infinita: partim posse partim fieri non posse dicamus oportet. Si enim infinita sint actu, fieri nequit. Sin verò potētia fieri potest. Qui nanque mouetur cōtinuè, per accidens sanè non simpliciter infinita transiuit. Accidit enim lineæ, vt dimidia sint infinita: sub-

69 stantia verò ipsius, diuersa est, atque esse.



Atqui perspicuum etiam est, si quispiam temporis punctum, quod prius posteriúsque diuidit, non posteriori tempori, respectu rei tribuat semper: idem esse simul, atque non esse, & cùm est ortum, non esse. Punctum igitur temporis vtrisque commune est, priori, inquam, posteriorique, & vnū, ac idem est numero, ratione verò non idem: alterius enim finis, alterius principium est. At respectu rei, posterioris est semper affectus. Sit tempus quidem A C B, res autem O, quę quidem in A C tempore sit alba, in C B verò non alba: in ipso ergo C alba ex simul, atque non alba. In quouis nanque temporis A C puncto, licet ipsum D verè dicere album esse, si toto tempore illo est album, & in quolibet etiā ipsius B O non album esse; C verò est in vtrisque. Non est igitur dandum, in omni temporis A C puncto, D album esse, sed in quouis, præter vltimum C; hoc autem iam ipsum posterius est. Et si non albū fiebat, & si album corrumpebatur in A C toto, factū est sanè, aut corruptum in C. Quare album, aut nō album esse primum in illo verè dicere licet: vel cùm est ortum, non est: & cùm corruptum est, erit aut albū & non album, & ens omnino atque non ens simul esse necesse est. Quòd si id generetur, necesse est quod prius non est, & cùm generatur, non est. Fieri profectò non potest, vt tempus in indiuidua tēpora diuidatur. Nam si in A tempore, D ipsum album fiebat, factū est autem simul, & est in alio indiuiduo tempore B hærente tempori A, si in A quidem fiebat, & nō erat, est autem in ipso tempore B, generationem aliquam nimirum mediam esse oportet. Quare & tempus id erat, in quo fiebat. Non enim eadem & iis erit ratio, qui non ex indiuiduis inquiunt tempus cōstare. Sed factum est in tēporis ipsius, in quo fiebat, vltimo puncto: cui quidem nihil hæret, neque deinceps est. Indiuidua verò tempora sunt deinceps. Quæ cùm ita sint, patet si in A toto tempore, D fiebat, non esse maius id tempus, in quo factum est, atque fiebat, eo tempore, quo toto solum fiebat.

Hæ igitur, talésve quædam sunt rationes, ex quibus vt propriis quispiam credet motum rectum perpetuò continuum esse non posse. 70 Hoc idem insuper ita sese habere videbitur, & si differēdi modo id ipsum considerabimus.



Omne itaque, quod continuè mouetur, modo nihil probibeat, ad id & anteà ferebatur, ad quod per motum accessit. Ceu si peruenit ad B, ferebatur ad B, & non solùm cùm erat propè, sed statim etiā vt incœpit motu cieri. Cur enim nunc magis, quàm priùs? hoc & ad cęteros accommodabitur motus. At id, quod est A fertur ad B, veniet rursus ad A continuo motu. Cùm igitur ex A mouetur ad B, tum fertur etiam ad A eo motu, quo pergit ex ipso B. Quo fit, vt contrariis simul motibus moueatur (recti nanq; motus contrarij sunt) & insuper vt ex eo mutetur, in quo ipsum non est. Quòd si hoc fieri nequeat, in ipso B stetur necesse est: non igitur hic vnus est motus. Qui nāque motus intercipitur statu, is vnus profectò non est, vt luce clarius extat.

71 Præterea, ex hisce magis vniuersaliter de omni motu perspicuum idem erit. Nam si omne, quod mouetur, aliquo motu dictorū motuum omnino mouetur: & quod quiescit, ex his aliqua quiete quiescit, quæ opponuntur. Nullus enim alius in ratione rerum, præter assignatos, est motus. Id autem, quod non semper hoc motu mouetur, eorum motuum, inquam, qui specie differunt, & nō motus totius cuiuspiam parte, necesse est opposita quiescat quiete: est enim quies, priuatio motus. Si igitur hęc ita se habent, & motus quidem recti contrarij sunt, fieri verò nequit vt simul quicquam motibus cōtrariis moueatur: id profectò, quod ex A fertur ad B, non ex B quoque simul feretur ad A. Atque cum non simul motibus vtrisq; feratur, moueatur autem dicto motu ex A pergendo ad B, prius in ipso B quiescat necesse est. Hîc enim est ea quies, quæ opponitur ei motui, quo itur ex B ad A. Patet igitur ex hisce, quæ diximus, motum nullum rectum, continuum esse posse.

72 Insuper hoc etiam modo, ratio magis erit accommodata. Simul enim corruptum est non album, & ortum est album. Si igitur alteratio, qua itur ad album, atq; ex albo, continua sit, & nullo in tempore maneat: simul profectò corruptum est non album, & factum est album, atque non album. Horum enim trium, idem tempus erit, vt patet. Præterea, non si tempus

pus cõtinuum est,& motus continuus est, sed deinceps est. Quo nanque pacto contrariorum motuum, vt dealbationis, ac denigrationis, idem fuerit finis? Patet igitur, motum rectum, continuum
73 perpetuò esse nõ posse. Motus autẽ iis, qui[3] semper circularem lineam fit, vnus, atque continuus erit: nullum enim impossibile accidit. † Etenim id, quod ex A mouetur, simul ad ipsum mouebitur A, eadem nimirum appetitione. Ad quod enim perueniet, ad id & mouetur: sed non simul contrariis ciebitur motibus, neque oppositis sanè. Non enim omnis motus, quo pergitur ad hoc, contrarius ei, quo itur ex hoc, aut oppositus est. Sed contrarius quidem est, rectus: huic enim motus loco accommodatus contrarius est: vt is, qui per diametrum fit termini enim plurimùm distant. Oppositus autem est, qui per eandem fit lõgitudinem. Quare nihil vetat, vt talis motus continuus sit, nullásque prorsus intercapedines habeat. Etenim conuersio quidem, à se ipso in se ipsum: rectus autem motus, à se ipso in aliud transitio est. Et is quidem motus, qui fit in circulo, nunquàm fit in eisdem: rectus autem, sæpe fit in eisdem. Is igitur motus, qui semper in alio, atque alio fit, cõtinuè fieri potest: at is continuè fieri non potest, qui sæpe fit in eisdem. Motibus enim oppositis, id, quod mouetur, simul moueatur necesse est. Quare fieri † nõ potest, vt aut in semicirculo quicquã, aut in alia vlla circunferentia continuè moueatur. Sæpe enim in eisdem moueatur, & contrariis mutationibus mutetur, necesse est. Nõ enim coniungũtur hîc, principium, atque finis, circuli autem coniunguntur: &
74 hic est solus motus perfectus. Ex hac autem diuisione patet fieri non posse, quo cæterorũ motuum quispiam continuus sit. Accidit enim in vniuersis, vt per eadem quisque fiat: vt in alteratione, per medium ipsum: & in motu, qui quantitati accommodatur, per magnitudines medias: & in generatione, corruptionéve, similiter. Nihil enim interest, pauca quispiam, aut plura faciat ea media, in quibus est ipsa mutatio, & addat an auferat. Fit enim vtroque modo, vt per eadem sæpe motus efficiatur. Ex his igitur patet, nec eos naturales bene sensisse, qui res vniuersas sensibiles inquiunt semper moueri. Nam motuum iam dictorum aliquo moueant[4], maximéque secundum illos alterentur necesse est: fluere enim inquiũt eas semper, decrementáque, suscipere. Præterea, generationem, atque corruptionem, alterationem esse dicunt. Ratio verò nostra tunc dixit, nullo quicquam omnino motu præter conuersionem continuè moueri posse. Quare nec alteratione, nec accretione, decretionéve. Hæc igitur satis sint dicta, ad demonstrandum nullam infinitam esse mutationem, aut continuam, præter ipsam solam conuersionem.









[3] Lege super.

[4] Lege moueantur.

Quòd motus circularis possit continuus in infinitum esse, ac primus.

Cap. IX.

75 Ipsam autem conuersionem, lationum omnium esse primam, perspicuum inde fieri potest. Omnis enim latio, aut circularis est, aut recta, aut mista: sicut & anteà diximus. At hæc quidem, illas priores esse necesse est: ex illis enim cõstat, vt patet. Recta verò, circularis est prior: est enim simplex perfectáque magis. Fieri igitur non potest, vt super infinita linea recta quicquã feratur. Non est enim id in ratione rerum, quod hoc pacto dicitur infinitum. At neque si esset, moueretur quicquam omnino Non enim id fit, quod impossibile est. Impossibile autem est, vt patet, transire quippiam infinitum. Ea verò latio, quæ super finita recta linea fit, si reflectatur, composita erit profectò, duóque motus: si nõ reflectatur, imperfecta, ac corruptibilis. At imperfecto perfectum, & incorruptibile corruptibili natura prius esse, & ratione, atq; tẽpore constat. Is prætereà motus, qui perpetuus esse potest, prior est eo, qui perpetuus esse nequit. At conuersio quidem, perpetua esse potest. Cæterorum autem motuũ nullus, perpetuus esse potest. Status enim fiat oportet, qui cum est, corruptus est iam ipse motus atque euanuit. Atqui rectè, cum rationéque acci- 76
dit, conuersionem vnum esse motum, atque cõtinuum, & non eam lationem, qua super recta linea pergitur. Huius enim principium, & finis, & mediũ definitũ est, & vniuersa hæc sunt in ipsa. Quo fit, vt id sit vnde incipiat quod mouetur, & id itẽ, ad quod perueniet, desinetque moueri. In ipsis nãque finibus quiescit id omne, quod motu recto cietur, aut in eo, ex quo incipit motu cieri, aut in eo, ad quem accedit. Sed in circũferentia sunt hæc (vt patet) indefinita. Quod enim ipsius punctum, finis potiùs rationem, quàm principij subiit: æquè enim quoduis punctorum principium est, & medium, atque finis: vt semper id, quod mouetur, in principio fit, & medio, atque fine, & nunquàm in vno tantùm. Quapropter ipsa sphęra mouetur, & aliquo modo quiescit: eundem enim occupat locum. Causa autem est, hæc omnia accidisse ipsi centro: nam principium est, & medium magnitudinis, atque finis. Quare fit, vt quia hoc extra circunferentiam est, non sit id, in quo quiescit id, quod fertur, quasi transierit: semper enim circa medium, sed non ad vltimum fertur. Quia verò semper hoc manet, ideo totũ ipsum continuè partim quiescit, partim mouetur. Accidit autem hęc conuersio, vt econtra conuersio motuũ sit prima, atq; mensura. Quia nanque motuum est mensura ipsa conuersio, ideo primus sit ipsa motus necesse est. Ipso enim primo omnia mensurantur. Et quia rursus primus est omnium motus, ideo ipsa mensura est cęterorum. Prętereà, vniformis etiã motus, sola conuersio esse posset. Quę nanque recto motu cientur, difformiter sanè feruntur: discrepãt enim partes motus propinquę principio, ab hisce partibus, quę propinquę sunt fini. Etenim vniuersa, quę suapte natura feruntur, quo magis ab eo loco recedunt, ex quo moueri cœperint, eò celeriùs moueri videntur. At sola in conuersione neque principium est, neque finis: quippe cùm non sit in ipsa circunferentia quicquam tale, sed extrà. At verò sententię huius[7], lationem, inquam primum motuum esse testes sunt vniuersi, qui men- 77
tionem motus fecerunt. Principia enim ipsius hisce tribuunt, quę motu istiusmodi cient. Segregatio nanq;, congregatióve, motus in loco sunt. Hoc

[7] Per.eum quo aliquid loco mouetur.

autem

aorem modo, concordia, atque discordia mouet, Altera nanque ipsarum segregat, altera cógregat. Anaxagoras quoq;, mentem, quæ mouit, peius secernere dicit. Eadem & ij sentiunt, qui nullam aliam talem causam ponunt, sed ob vacuũ inquiunt res moueri. Et hi nanque Naturam eo motu, qui loco aecommodatur, moueri dicunt. Motus enim, qui fit ob vacuũ laoo nimirũ est, & vt in loco motus, vt patet. Cæterorum autem motuum nullum ipsius inesse primis, sed in hisce duntaxat, quæ cõstant ex illis, putant. Accrescere enim hęc, decrescereque, ac alterari congregaoonem, segregationémq; subenntibus indiuiduis eorporibus dicunt. Eadẽ & ij eensent, qui densitate, raritatéve generationẽ, corruptionémve conficiũt. Congregaoone nanque, segregationéve, hæc vniuersa disponũt. Accedit ad hæc eorũ quoq; sententia, qui causam motus animam faciũt. Id enim, quod se ipsum mouet, eorum, quę mouentur, principium esse dicunt. Animal autem, omnéque animans, motu ad locũ accommodato se ipsum mouet. Id præterea solum propriè moueri dicimus, quod eo motu cietur, qui ad locum aecommodatur. Quòd si quippiam quiescat quidem eodem in loco, incrementa verò, vel decremẽta suscipiat, vel alteraturi aliqua ex parte, & non absolutè, moueri dieere consueuimus. Motum igitur omni in tempore semper fuisse, semperque fore, & quid est principium perpetui motus, quis præterea primus est motus, & quis solus perpetuus esse potest, & id insuper, quod primum mouet, immobilé esse, satis iam hisce, quę dicta sunt, explicauimus.

Quod primum mouet, indiuisibile esse, nullámque prorsus magnitudinem habere.

Cap. x.

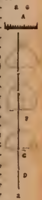


78 NVnc autẽ partibus hoc vacare, magnitudinémque nullã prorsus habere necessarium esse dicamus; ac demõstremus oportet, priùs hisce definitis, quæ hanc sententiam antecedunt. Atque horum vnum est hoc, fieri, inquam, nõ posse, quo finitum quicquam tempore mouat infinito. Tria nanque esse in omni motu constatud, quod mouetur: id, quod mouet: & tertium, ipsum tempus. Atque aut hæc omnia infinita sunt, aut finita, aut horũ aliqua, vt duo, aut etiam vnum. Sit igitur A quidem mouens, B autem id, quod mouetur, & tempus infinitum sit C. Pars itaque ipsius A, quæ quidem sit D, moueat partem aliquã ipsius B, sitque illa pars E atque pater, non tamen tempore ipsam mouere. In maiore nanque, maius nimirum mouet. Quare fit, vt tempus illud infinitum non sit: designetur, atque sit F, Hoc igitur pacto addeos ipsi D, atque a parti partem: totum A tandem, & B similiter totum consumam: tempus autem nunquàm, æqualem F parti semper auferẽs partem: quippe cùm sit, vt est suppositum, infinitum. Quare totum A mouẽs totum B, ipsum finito in tempore C mouebit. Fieri ergo non potest, vt à finito quicquam infinito in tempore moueatur. Perspicuum igitur est, fieri non posse quo finitum quicquam tempore moueat infinito.



79 Fieri verò noo posse, vt finita in magnitudine vires sint infinitæ, ex hisce sanè fuerit notum. Sunt enim maiores ex semper vires, quę æquale minore in tempore faciunt, ceu calefaciunt, aut dulcedine afficiunt, aut proiiciunt, omoinóque mouent. Quod eùm ita sit, ab eo quoque profectò quod infinitum quidem est, infinitas autem vires habent, patiẽs quippiam patiatur, & magis, quam ab alio patiatur necesse est: infinitæ nanque vires viribus sunt maiores finitis. At nullum esse tempus omninò potest, quod vires vllæ mouerent: nam si sit A tempus, quo vires infinitæ calefecerunt, vèl pepulerunt, A a verò sit tempus id, in quo finitæ quædam vires mouerunt: hisce viribus si maiores finitas vires semper addidero, ad eas tãdem vires perueniam, quæ mouere in A tempore possunt. Finito nanque cuius, si finitum semper addidero, omoi quouis illud definito faciam maius: & si abstulero, minus identidem faciam. Ergo tempore in eodem, aut æquali, finitæ, ac infinitæ vires mouebunt: hoc autem est impossibile: fieri ergo nõ potest, vt magnitudo finita vires habeat infinitas. Neque igitur fieri potest, vt infinita in magnitudine finitæ siot vires: atque quanquàm fit vt minore in magnitudine plus virium insit, multò tamen maiores sunt in maiore. Sit itaque magnitudo infinita A B, itaq; pars eius C B, vires aliquas habet, quibus D mouet aliquo in tẽpore, quod E F literis designetur. Si igitur ipsius C B duplam cepero magnitudinem, (hac enim nunc ratione vtamur) illa temporis in dimidio, quod est E G, idẽ D profectò mouebit. Quòd si hoc pacto sumpsero partes, A B quidem magnitudinem nunquàm transibo: tempore verò dato semper accipiam minus. Erunt ergo vires ipsius A B magnitudinis infinitæ. Omnes enim finitas exuperant vires. Omniũ autem finitarum virium, tempus etiam finitum esse necesse est. Nam si aliquod in tempore moueant tantę, maiores minore in tempore quidẽ, at definito, mouebunt conuersione contraria rationis. Sunt autem infinitæ vires perinde atque multitudo, magnitudóque infinita est ea, quæ multitudinem omnẽ, magnitudinémque exuperat definitam. Licet autem, hoc idem sic etiam demonstrare. Accipiemus enim magnitudinis finitæ cuiuspiam potentiam aliquam generis eiusdem cum potẽtia, quæ in magnitudine est infinita, quæ finitam potentiã infinitæ magnitudinis metietur. Ex iis igitur, quæ dicta sunt, patet, fieri nõ posse, vt finita in magnitudine vires sint infinitæ, aut in infinita finitæ. Sed de iis, quæ feruntur, bene sese habet, aliquam primò dubitationem afferre. Nam si omne, quòd mouetur, ab aliquo moueatur, quo pacto eorũ, quę se ipsa mouent, continuè nonnulla mouẽtur, eo, quod mouerat, nõ tangẽte, vt corporum ea, quæ proiiciuntur? Quòd si is, qui mouit, & aliquid aliud simul mouet, vt aerem qui quidem mouet subiens motum: simul modo profectò fieri nequit, vt illa moueantur, ipso primo non tangente, neque mouente, sed simul omnia moueantur, rursusq; mouerit tã desinant, cùm id, quod primò mouet, desinit mouere, necesse est: & si perinde facit vt magnes, veluti si mouet quod mouit. At enim hoc dicatur necesse est, id, quod primum mouit, facere vt mouere etiam possit, aut aër, aut aqua, aut aliquid tale, quod quidem est aptum mouere, motumque subire, sed non simul

80



81

82

desinit

deſinit mouere, atque moueri:ſed deſinit quidem
moueri,cùm is,qui mouet, moueri deſinit, eſt au-
tem adhuc mouens: quapropter mouetur alij hæ-
rens. Et in hoc, eadem ratio eſt. Deſinit autem,
cùm mouendi potentia minor ſit in eo, quod hæ-
ret. Penitus autem deſinit,cùm antecedēs non vl-
terius mouens fecerit, ſed motum ſubiens ſolum.
Hæc autem ſimul deſinere,alterum mouere, alte-
rum moueri,totúmque motum,neceſſe eſt. Is igi-
tur motus in hiſce fit, quæ nonnunquam moueri,
nonnunquam quieſcere poſſunt, & non eſt con-
tinuus, ſed apparet. Nam aut deinceps colloca-
torum, aut tangentium eſt. Non eſt enim vnum
mouens,ſed plura,quorum aliud alij hæret. Quo-
circa talis motus in aere fit,& in aqua, quem qui-
dam antiperiſtaſim eſſe dicunt. Impoſſibile au-
tem eſt, alio modo ſoluere ea, quæ dubitata ſunt,
quàm dicto modo. Ipſa autem antiperiſtaſis,cun-
cta ſimul mouere,mouerique facit:quare & deſi-
nunt ſimul. Nunc autem, vnum quid continuè
ab aliquo moueri videtur. non enim ab eodem
83 mouetur. Quoniam autem in hiſce, quæ ſunt,
continuum eſſe motum neceſſe eſt. hic verò eſt
vnus, atque vnum motum magnitudinis cuiuſ-
piam eſſe neceſſe eſt, (nō enim id mouetur, quod
magnitudinis eſt expers) & vnius eſſe, atque ab
vno: alioqui continuus non erit, ſed hærens a-
lius alij, atque diuiſus. Id, quod mouet, ſi vnum
eſt, aut ſubiens motum mouet, aut immobile eſt.
Si igitur mouetur, ſimul ſequatur ipſum, atque
mutetur, & inſuper ab aliquo moueatur opor-
tet. Quare ſtabitur, atque ad id accedetur, quod
mouet,& eſt immobile. Hoc enim non ſimul mu-
tari neceſſe eſt, ſed poterit ſemper mouere. Nam
hoc pacto mouere, ſine labore profectò eſt. Et
hic motus, aut ſolus, aut maximè eſt vniformis.
Id enim,quod mouet, nullam ſubit mutationem.
Id etiam, quod ab illo mouetur, vt motus ſit ſi-
milis, non ſubeat mutationem oportet. Atqui il- 84
lud,aut in medio,aut in orbe eſſe neceſſe eſt: hæc
enim principia ſunt. At ea, quæ propinquiſſima
ſunt mouenti, ſumma cum celeritate mouentur.
Talis autem eſt ipſius totius motus: illic igitur
eſt id, quod mouet. Exiſtit autem dubitatio, ſi 85
fieri poſſit, vt quippiam motum ſubiens conti-
nuè moueat, ſed non vt id, quod iterum iterúm-
que pellit,ex eo continuè mouet,quia motus de-
inceps ſunt. Aut enim ipſum pellere, vel trahere,
vel vtrunque facere oportet: aut aliud, aliúdque
ſuccedens perinde ſit, atque in hiſce, quæ proii-
ciuntur, vt anteà diximus, ſi cùm facilè diuiſibi-
lis ſit vel aqua, vel aer, aliud ſemper mouet ſub-
iens motum. At neutro modo motus vnus eſſe
poteſt, ſed plures hærentes erunt. Solus igitur is
eſt continuus motus, quo id, quod eſt immobi-
le, mouet. Semper enim ſimiliter ſeſe habens, &
ad quod mouetur ſimiliter, & continuè ſeſe ha-
bebit. His hoc pacto determinatis, patet impoſ- 8 5
ſibile eſſe, primum mouens, atque immobile, ma-
gnitudinem vllam habere. Nam ſi habet, aut fini-
tam, aut infinitam ipſam eſſe neceſſe eſt. At de-
monſtratum eſt priùs in naturalibus, fieri non
poſſe, vt magnitudo ſit infinita. Et nunc demon-
ſtrauimus, finitam magnitudinem infinitas vires
habere non poſſe: & impoſſibile inſuper eſſe, in-
finito in tempore quicquam à magnitudine fini-
ta moueri. Primum autem mouens, æterno motu,
infinitòque tempore mouet. Patet igitur, ipſum
indiuiſibile eſſe, vacaréque partibus, ac magnitu-
dinem nullam prorſus habere.

Primum mouēs æterno motu mouet & magnitudinem nullā prorſus habet eſtque indiuiſibile.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ DE CÆLO, LIBER PRIMUS,

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum librorum De Cælo ex Simplicio.

Cælum triplex.

SCOPVM Aristotelicæ traditionis de cælo, Alexāder air de Mūdo esse: oam cælū in his trifariā ab Aristotele dici, sphærā, inquam, nō erratilem, quod & extremū cælū in hoc libro, cū adiectione appellat. Deinde, vniuersum corpus diuinum, & circulare: postremò, Mundum ipsum: quēadmodum & Plato appellat, inquiens, Cælū istud vniuersum, aut Mundus, aut vtcunque aliter vocari potuerit. Atque Theophrastū etiā in testimoniū adhibet Alexāder, qui in libro de Cælo non solùm de diuino corpore differat, sed & de iis, quæ generationi, & corruptioni sunro hnoxia, déque eorundē principiis. His igitur cōfirmat scopum esse de Mundo, & corporibus, quæ illi insunt, edocere: vt de corpore cælesti, & de quatuor iis, quæ Lunæ subsunt, igne, aere, aqua, terra. In hanc opiniooē videntur eū induxisse quæstiones de vniuerso Mūdo, quæ libro primo cootinentur: velut, vtrū vous sit Mundus, an plures, & vtrum finitus sit, an infinitus sit, atque nū ingenitus, & incorruptibilis, an non. Quódque Aristoteles libro primo loquutus de eo, quod propriè cælū appellatur, in tertio, ac quarto de quatuor elemētis sermonē facit, tāquam cōsequentē ad ea, quæ de primo corpore dicebantur. Quapropter in exordio libri tertij, docet naturalē considerationē de corporibus esse, ac enumeratis, quæ eatenus absoluisset, ita scribit: De primo igitur elemēto, quale Natura sit, & quòd iogenitū atque incorruptibile sit, dictum est: superest nunc vt de duobus dicamus. Duo appellās binas cōiugatiooes, leuium videlicet, io qua ignis est, & aer: & grauiū, in qua terra, & aqua. Diuus autem Iamblichus ait, scopum quidem huius esse de cælo, atque corpore diuino, sed ad eandē doctrinā adhiberi cōsiderationē de vniuerso Mundo, vt qui ab illo iuxta substantiā peodeat, atque eidē pareat ad rerū generationē: sed & de elemētis, atq; eorū facultatibus, doctrinam hìc fieri, quòd ea omnia è cælo pēdeāt, atq; ex ïis, quæ in ipso circunferūtur. Syrianus verò, ille magnus, quíque eum sunt sequuti, de eo, quod propriè cælum appellatur, id est, de perpetuo, atq; circulari corpore, hanç doctrinā esse. Inscriptionē hanc, vt sese offert, sequuti, neq; acceptār dicentē scopum esse de Mundo, ac simplicibus corporibus. Aiunt enim, quæ de simplicibus corporibus fuerint hìc disputata, ea non primū, sed tanquam conducētia ad considerationē de cælo, adducta esse. Si quidē vt ostenderetur, cæleste corpus oon ex elemeotaribus constare, sed simplex esse, neque aliquod ex quatuor illis esse, sed quintæ substātiæ, quæ neque grauitatē, neq; leuitatē habeat, vt illa habent, idcirco sermonē de iis fecisse aiūt, alia quidē grauia esse ostēdentē, alia leuia, & ea propter quatuor illa in bina reduxisse, leue scilicet, & graue. Horum igitur vousquisque diuisionē Naturaliū librorum Aristotelis sequutus, scopum per se ipsum tradit. Eorum enim alij sunt de naturalibus principiis, quæ rebus naturalibus omnibus communiter insunt, velut de materia, & forma, & de motu, loco, & tempore, déq; Natura ipsa, & quæ ipsam cōsequūtur causis naturalibus. Insuper autē de iis, quæ videntur quidē inesse naturalibus rebus, cū nō insint, vt de vacuo, de infinito, quorū omniū expositionē liber Physicæ auscultationis cōtinet. Cæterum post doctrinā de principiis, quæ naturalibus, corporibus insunt, oportebat de ipsis corporibus docere. Atq; horū, vt Alexāder dixit, alia sunt simplicia, alia cōposita: atque simpliciū, aliud perpetuū est, & circulo, alia generationi obnoxia sunt, & recta ferūtur. Ac de his omnibus, ait huius disciplinæ scopum esse, & de Mūdo ipso, qui ex omnibus hisce constituitur. Vt autē alij asseruerint, corporum naturaliū alia sunt perpetua, de quibus est præsens traditio: alia generationi, & corruptioni sunt obnoxia, de quibus doctrinā facturus, primū cōmunē de omni geoeratione & corruptione sermonē fecit: deinde in libris sublimium, de quibusdā priuatim peregit. Quæ verò in terra sunt, cōposita, alia quidē animata, alia expertia sunt animæ: ac de his quidē ea docēt, quæ de metallis inscribūtur. Porrò animatorū alia sensum habent, & loco mouentur, vt animalia, alia sensus, & motus sunt expertia, vt plātæ: de quibus libri habētur, qui inscribuntur de plantis. Itē, qui de animalibus, quorū alij cōmuoes sunt, vt qui de generatiooe sunt, & de partibus animaliū: de motu, de cōmuni animaliū gressu, de memoria, de somno & vigilia: alij peculiares sunt cuique speciei, velut historia animaliū. Cúmque eiusmodi sit horū diuisio, manifestū est, post Physicā auscultationē, ex sentētia omniū Aristotelis interpretū, hāc traditionē locandam esse. Siue quis ita inscribat: vt ij, qui de Mundo, atq; de simplicibus in eo corporibus hunc appellant: siue vt ij, qui de perpetuo, atque circulari corpore. Atq; aduersus Alexaodrū, dum ait, Aristotelem hìc sermonē instituisse, & de Mundo toto, & de simplicibus eius corporibus, hæc dicere cōueniet. Primū, quòd vnū esse scopum oporteat totius traditionis, ad vnū primum respicienti: deinde ad ea, quæ sigillatim ad id referuntur. Deinde quòd non videatur de Mundo in his docere, quemadmodū Plato in Timæo principia, Naturalia, materiem, inquā, & formam, & motū, & tempus, atque communem totius constitutionē tradi-

dit &

dit:& per partes, de cælestibus, & de sublunaribus docuit:atque de sublimibus multifariàm negociatur, déq; metallis, & de plantis, atque animalibus, vsque ad hominis cõstitutionẽ, eiúsq; partes. At in hoc loco de Mũdo vniuerso panca admodũ dicta fuere, atque ea omnino, quæ illi cum cælo ipso essent cõmunia, videlicet quòd sit æternus, quódque magnitudine sit finitus, & quòd sit vnus. Quæ omnia ex inquisitione de cęlo tradebãtur. Cęterùm si quis volet, Aristotelis traditionẽ de Mundo ìospicere, dicendũ profectò fuerit in omnibus suis libris, de Mũdo fuisse negotiatũ. Quapropter Nicolaus Peripateticus de omnibus, quæ in Mundo sint, sigillatim sermooem facit. Sed & Aristoteles ipse libro tertio huius operis, in summa exponens quæ in eo proponerẽtur, & io exordio etiã sublimium, neq; vllo alio in loco de Mũdo ait pertractatũ esse, neq; ita de cælo, vt de Mundo quamuis apud eũ vna significatione cælũ, totum Mũdũ cõprehẽdat. Cæterùm paulò pòst accõmodatiùs apprnam, quæ ab ipsomet de his dicuntur. Aduersus alios interpretes adferri potest, Quòd nõ vidratur sermo de quatuor elementis, in hoc opere ob necessitatem, neq; simpliciter ob cõtemplationẽ de cælo propositus fuisse, quãdo vt alia omittam, ferè totius traditionis dimidiũ is continet. Sed & post doctrinã de cælestibus, quã in duobus libris prioribus tradidit, exordiens tertiũ nonnulla præfatur, quibus cum præcedentibus cõtinentia facit ea, quæ sequuntur, ostenditq; Naturalem scientiã de corporibus esse, tanqoã eundem scopũ habeãt duo libri posteriores. Deinde hæc subiungit: De primo itaque elemento est dictũ, & quale sit Natura, & quod ingenitũ sit, ac incorruptibile: reliquũ nunc est, vt de hinis disseramus: bina appellãs, grauis, & leuis cõiugationes. Atq; in proœmio sublimium ita scribit, De primis igitur causis Naturæ, & de omni motu naturali, insuper de astris in summo corpore, quod cõuertitur, dispositis, atque etiam de corporeis elementis, quot, & quæ sint, ac de illorum ipsorũ vicissitudine, déque cõmuni generatione, & interitu, iam antè disputauimus. Quibus manifestũ euadit, vt post sermonẽ de oaturalibus principiis, in præsenti opere, inqoã, neque de Mundo ait disputatũ fuisse, vt inquit Alexander, neq; de diuino corpore solo, vt posteriores interpretes. Nã & de corporibus elementaribus ex proposito disserit, quot sint, & quã naturã habeant. Qnapropter mihi profectò videtur Aristoteles in hoc opere, & de cælo, & de quatuor elementis, quæ Lunæ subsunt, sermonẽ habuisse. Verùm ne scopus sit diuisus, sed ad vnum quiddam tendere videatur, dicere oportebit quòd post sermooẽ de principiis Naturalibus, quæ sunt corporum naturaliũ principia, in hoc opere de simplicibus corporibus disserit, quæ continẽter ex principiis illis cõstituũtur, suorque partes vniuersi. Er primũ quidem est cælum, à quo, tãquam honoratiore, opus totũ inscripsit: postmodum de iis, quæ sub Luna sunt, ac reliquorum omnium elementa sunt, corporibus, sermonẽ facit. De omnibus, inquam, tanquã primis, ac simplicissimis. Propterea elemẽta appellat nõ solũ quatuor illa, quæ sub Luna sunt, sed & cælum ipsum: ait enim: De primo igitur elementn, quatenus & ipsum corpus est simplex, cùm nũquàm propriè appellatum fuerit elementũ, cælum ipsum. Cùm ex eo nihil constet, atq; elementum id sit, ex quo primo constituitur quippiã, & in quod postremũ resoluitur. Quòd si Alexãder nõ dixisset, de Mundo huius operis scopum esse, sed de solis simplicibus corporibus, non dissentiret ab ipso nostra positio. Aut si de Mũdo ita ait esse, quatenus de simplicibus omnibus, quæ Mundo iosunt, aut tanquã in cælo vniuersus Mundus comprehẽsus sit, vt Iamblichus inquit, nec de omni Mũdo, omoibúsq; in eo cõprehensis corporibus, vt scribit ipse, ne tum quidem dissentio. Quẽadmodum neq; cũ illis controuersabor, qui aiunt, scopũ esse de cælo, si & illi iuxta sententiam Iamblichi, ita arbitrantur, quatenus à cælo, & iis, quæ in ipso versantur, dictum sit de elementis sub Luna locatis. Alexãder verò enarrãs dictionẽ, quę noo multò post principium sequitur, cuius est initium: De natura igitur vniuersi, apertè in primo libro ait sermonẽ pręcipuè institutũ fuisse de Mundo vniuerso, ac secundũ cõplecti disputationẽ de cælo, quẽadmodũ tertius, & quartus habẽt sermonem de quatuor elemenns. Quòd autem traditio hæc de primis, ac simplicibus corporibus sit, sequens physicã auscultationẽ, in qua de principiis Naturalibus agebatur, ipsemet ostendit in exordio duorũ librorũ præcedentium: atq; indé, exordiens duos sequẽtes, dum id, velut nos asserimus, se peregisse ostẽdit, atque scientiã de Natura circa corpora versari ait, atque horũ passiones, & motus, tãquam primò de simplicibus corporibus disputatio oẽ facturus: quapropter à cõtinuo, quod corporis est genus, mox initio horũ doctrinã orditur: deinde doctrinã de corpore absolutissimam ab eodẽ initio tradit. Quæcunq;, insuper in hisce de Mũdo toto sunt dicta, quòd sit ingenitus, atque iocorruptibilis, & quòd vnus, & quòd finitus, ac æternus, nihilque extra se relinquens, neque corpus vllũ, neq; vacuũ, hæc, inquã, omnia cõpetẽtia primùm de cælo, & per ipsim toti vniuerso, rectè profectò in his sermonibus, præcipuè cælo ipsi ostẽdit cõpetere, nõnunquã subinonẽs, eadẽ toti inesse. At nõ idcirco existimãdum est, scopum esse de Mundo, sed de simplicibus corporibus magis, quorum primum est cælum, propria bona toti vniuerso impertiens. Scopus ergo huiusce operis eiusmodi fuerit, quòd à præcipua sui parte, atque è qua cætera pendent, inscriptionem sortitur. Cæterum ordinem, quo istud sit proponendum, & Aristoteles ipse, & eius interpretes post Physicam auscultationem iure definierunt. Nam siue de simplicibus corporibus scopus sit, siue de perpetuo & circulari corpore simplici, præcedere hunc reliquos libros oportebat; in quibus de compositis, & generationi, corruptioníque obnoxiis sermo haberetur. Sequi autem oportebat Physicam auscultationem, quæ de principiis naturalibus disputat. Porrò diuiditur traditio hæc in partem, quæ de diuino, ac circulari corpore, quæ duobus præcedentibus libris exponitur: & eam, quæ de elementis sub Luna constitutis habetur, & cootinetur duobus sequentibus libris.

Naturę sciẽtia circa corpora versatur & horũ passiones & motus & primò circa simplicia corpora.

ARGVMENTVM LIBRI PRIMI EX SIMPLICIO.

ATQVE in primo libro oſtẽdit ex ſimplicium motuũ differentiis, quinque ſimplicia corpora, videlicet corpus circulare, & quatuor habẽtia motum rectum. Quódque circulare corpus, neq; ſit vnum aliquod ex quatuor, neque ex iiſdem conſtitutum ſit, ſed quinta quæpiam ſubſtantia, exempta è numero quatuor illorum, atque iiſdem præſtantior. Oſtendit autẽ, ingenitam hãc, & incorruptibilem eſſe ex eo quòd generationes, & interitus rerum ex contrariis, & in cõtraria ſunt, ac circulari corpori nihil eſt contrarinm. Id autem ex eo declarat, quòd contrariorum, cùm contrariæ ſint motiones, circulari motioni nulla ſit contraria. Poſt hæc conſequenter oſtendit finitum magnitudine cælum eſſe, & in vniuerſum fieri non poſſe, vt ſit corpus aliquod infinitum, & magis quòd moueatur. Oſtendit inſuper quòd vnum tantùm, & non plures, neque infiniti multitudine ſint Mũdi, quibus conſequens eſt, hunc incorruptibilem, & magnitudine finitum, ac numero vnum eſſe, ex omni naturali, ac ſenſili corpore conſtitutum, nullo extra cælum relicto neque corpore, neque vacuo. Poſt hæc repetita diſputatione de ingenito, & incorruptibili, oſtendit, ingenitum, & incorruptibile cælum ipſum, & ea propter Mundum etiam eſſe: nec genitum quidem, incorruptibilem verò, vt quidam arbitrati ſint: neque ingenitũ quidem, corruptibilem verò. Atque inde rurſus ad vniuerſalius ſermone conuerſo, oſtendit quòd ſeſe ſequantur generatile, & corruptile: nam ſi quid generatile ſit, eſt & corruptibile, & viceuerſa.

Quid doceat ſcientia de Natura, quòd corpus ſit perfecta magnitudo, quódque vniuerſum perfectum eſſe neceſſe ſit. Cap. I.

¹ Per. ferè tota.

SCIENTIA naturalis ferè ¹ plurima, circa corpora, magnitudines, atque horum affectus, motúſve, & inſuper circa principia, quæ ſunt ſubſtantiæ talis, verſari videtur. Eorum enim, quæ Natura ſunt, alia ſunt corpora, magnitudinéſve, alia corpora ac magnitudi-
1 nem habent, alia principia habentium ſunt. Continuum igitur eſt, quòd in diuiſibilia ſemper diuiſibile eſt. Corpus autem eſt, quod eſt diuiſibile omni ex parte. At magnitudinis ea quidem, quæ ad vnum eſt diuiſibilis, linea eſt: ea verò: quæ ad duo, ſuperficies: at ea quæ ad tria, eſt corpus.
2 Atque præter has nulla alia prorſus eſt magnitudo, propterea quòd ipſa tria omnia ſunt, & ² ter ipſum omni ex parte. Nam, vt Pythagorici etiam inquiunt, ipſum omne, ac omnia tribus ſunt definita. Finis enim, medium atque principium, ipſius omnis numerum habent: hæc autem, trinitatis. Quapropter hoc à Natura numero ſumpto, perinde atque quadam illius lege, & in deorum ſacrificiis celebrandis vti ſolemus. Aſſignamus inſuper & appellationes, hoc modo. duo enim ambo dicimus, & duos ambos, atque vtroſque, non omnes: at de tribus hanc appellationem dicimus primo. Hæc autem ita dicimus, quia ſequimur, vti diximus, ipſam ſic proficiſcentem Naturam. Quare cùm omnia, omne, atque per- 3
fectum inter ſeſe non differant forma, niſi materia tantùm, & hiſce, de quibus dicuntur: corpus profectò magnitudinum ſolum perfectum erit. Solum enim, iſtis tribus eſt definitum. hoc autem, eſt omne, atque cùm ſit tribus ex partibus diuiſibile, omni ex parte, atque omnino eſt diuiſibile. Cæterarum autem magnitudinũ, altera ad vnum, altera ad duo eſt diuiſibilis. Nam vt numerum ſubeunt, ſic & diuiſionis, continuationíſve participes ſunt. Alia enim ad vnum continua eſt, alia ad duo, alia omni ex parte, atque omnino eſt talis. Quæ igitur magnitudinum ſunt diuiſibiles, 4
ex continuæ quoque ſunt. At ſi omnes quoq; continuæ diuiſibiles ſint, nondum ex hiſce, quæ nunc diximus, patet. Verùm illud emerſit, in aliud, inquam, genus è corpore migrationem non eſſe: vt ex longitudine in ſuperficiem, & ex ſuperficie ſit in corpus. Non enim talis profectò magnitudo, perfecta erit: fiat enim egreſſio ratione defectionis neceſſe eſt. At perfectum, defectionem habere negant: eſt enim omni ex parte. Eorum igitur corporum, quæ partis ſubeunt formam, tale eſt vnũquódque per rationem. omnes enim habent dimenſiones. Attamen id, ad quod eſt propinquum, tactu eſt definitum. Idcirco corporum vnũquodque multa quodam modo eſt. Ipſum autem omne, ac vniuerſum, cuius hæc ſunt partes, perfectum eſſe neceſſe eſt, & omni ex parte, atque omnino, vt nomen ipſum ſignificat, & non partim eſſe, partim non eſſe.

² καὶ τὸ τρὶς πάντῃ.

Tria ſunt omnia ipſumque omne & omnia tribus definiuntur.

Quòd præter corpora quatuor ſimplicia, quæ recto motu feruntur, ſit corpus ſimplex quod ſuapte natura circulo conuertitur.

Cap. II.

DE ipſius igitur vniuerſi natura, ſiue ſit 5
magnitudine infinita, ſiue tota mole finita, poſteriùs conſideremus oportet. Nunc de partibus ipſius per ſpeciem dicendum eſſe videtur, hinc exordio ſumpto. Omnia nanque corpora naturalia, magnitudinéſve, mobiles per ſe loco dicimus eſſe. Naturam enim, principium ipſis inſitum eſſe motus aſſerimus. Omnis autem motus ad locum accommodatus, quem lationem conſueuimus appellare, aut rectus eſt, aut circularis, aut ex hiſce miſtus. Simplices enim ij duo ſunt ſoli, propterea quòd & magnitudines hæ ſolũ ſimplices ſunt, recta, & circularis. Circularis igitur is eſt, qui circa medium fit. Rectus autem, quo ſurſum itur, atque deorſum. Atque eo ſurſum ire dico, quo è medio pergitur: eo verò deorſum, quo ad medium proficiſcitur. Quare lationum ſimplicium, 6
aliam è medio, aliam ad medium, aliam circa medium eſſe neceſſe eſt. Atque hoc cum ratione, ea, quæ initio dicta ſunt, ſecutum eſſe videtur. Nam

& corp

& corpus tribus confectum est, & ipsius etiam
7 motus, Cùm autem corporum, alia simplicia sint,
alia ex hisce cõposita, (atq; ea simplicia dico, quæ
motus secundum Naturam principium habent,
vt ignem, terram horúmq; species, & ea, quæ sunt
hisce propinqua) motiones etiam alias simplices
alias quodam modo mistas esse necesse est: simpli
cium quidem simplices, cõpositorum autem mi-
stas, moueríque composita nutu eiusce simplicis,
8 quod in his ipsis dominatur, ac superat. Si igitur
simplex in ratione rerum est motus cõuersio, con-
uersio autem motus est simplex, atque corporis
simplicis simplex est motus, & simplex motus cor
poris simplicis est (nam si compositi sit, per id illi
simplex, quod superat, competit) simplex quip-
piam esse corpus in ratione rerum, profectò ne-
cesse est, quod quidem sit aptum circulari motu
9 suapte natura ferri. Etenim fieri potest, vt vi
quippiã eo moueatur motu, qui ad aliud & aliud
corpus accommodatur. At vt eo moueatur secun-
dum naturam, fieri nequit, si vniuscuiusque cor-
poris simplicis vnus sit motus ei competens se-
10 cundum naturam. Si is præthereà motus, qui præ-
ter naturam est, ei, qui secundum naturam est, ad-
uersatur, vnúmque vni contrarium est, cùm con-
uersio sit motio simplex, si non secundum natu-
ram ei corpori, quod fertur, inest, præter naturam
insit eidem necesse est. Si igitur ignis sit quod ad-
uersatur, aut quippiam aliud tale, naturalis ipsius
motus conuersioni contrarius erit. At vnum vni
contrarium est, atque motus ij, quibus infera, su-
peráque loca petuntur, inter sese contrarij sunt.
11 Sin verò quippiam aliud corpus adsit, quod præ-
ter naturam in orbem fertur, erit alius quispiam
motus ipsius secundum naturam. At id esse nõ po-
test. Nam si sit is motus, quo sursum itur, ignis,
vel aër erit: sin is, quo deorsum acceditur, terra
12 erit, vel aqua. At verò talem lationem & primam
esse necesse est. Perfectũ enim, imperfectum an-
tecedit Natura. Atque circulus quidem perfectum
est, linea verò recta nulla est sanè perfecta. Ne-
que enim infinita: terminum enim, atq; finem ha-
beret, neque finitarum vlla ratio: est enim quip-
piam extra omnes, quippe cum fieri possit, vt cui-
uis incrementum addatur. Quare si prior qui-
dem motus corporis sit prioris natura, conuer-
sio verò prior sit recto, atque ipse rectus corporũ
sit simplicium motus (ignis enim loca recto mo-
tu supera petit, & terrea corpora eodem ad infe-
ra, mediúmque feruntur) & ipsam sanè conuersio
nem cuiuspiam corporis simplicis esse necesse est.
Mistorum enim lationem, eiusce nutu simplicis
fieri diximus, quod in mistione dominatur, ac su-
13 perat. Ex his igitur patet, aliam quandam in ra-
tione rerum corporis substãtiam esse, præter eas
corporum constitutiones, quæ hîc sunt, diuinio-
14 rem his vniuersis, atque priorem. Præthereà, si mo-
tus omnis, aut secundum naturam, aut præter na-
turam est, & qui motuum est cuipiam præter na-
turam, is alij naturalis est. Quod quidem intueri
licet in hisce motibus, quibus sursum itur, atque
deorsum: alter enim igni, alter terræ secundum
naturam, & præter naturam est. Conuersionem
etiam, cùm horum respectu sit præter naturam,
alij cuipiam competere secundum naturam, ne-
cesse est. Insuper si conuersio cuipiam competit 15
secundum naturam, patet esse quippiam corpo-
rum simplicium atque priorum, quod quidem sic
suapte natura versatur: vt ignis sursum, & terra
deorsum fertur. Si verò corpora, quæ versantur
circa medium, præter naturam feruntur, mirabi-
le sanè, metásque penitus egredi rationis videtur,
hunc solum motuum cõtinuum esse, perpetuúm-
ve, qui quidem præter naturam illis corporibus
inest. In cæteris enim ea, quæ præter naturã sunt,
citissimè corrumpi, perireque videntur. Quare si
ignis sit id, quod versatur, vt quidã inquiunt, non
minus hæc motio præter naturã est ipsi, quàm ea,
qua infera loca petũtur. Ignis enim eum esse mo-
tum videmus, quo rectà pergitur è medio sursum.
Quapropter ex his omnibus quispiam rationi- 16
bus, corpus quippiam aliud esse crediderit, præ-
ter ea corpora, quæ hîc, & circa nos sunt, separa-
tum, tantò præstabiliorem hãbẽs naturam, quan-
tò plus ab istis corporibus distat.

Corpus simplex, quod circumferri dictum est, neque graue, neque leue esse. Quódque ingenitum sit, atque incorruptibile, neque augmentum suscipiens, neque decrementum, atque alterationem vllam.

Cap. III.

CVm eorũ, quæ dicta sunt, alia suppo- 17
sita sint, alia demonstrata: patet, non
omne corpus leuitatem, aut grauita-
tem habere. Atque supponatur quid-
nam id, quod leue, & quid id, quod graue nuncu-
pamus, oportet, quoad satis est ad vsum præsen-
tem. Exactiùs autem rursus dicemus, cùm sub-
stantiam ipsorum considerandam aggrediemur.
Graue igitur id sit, quod aptũ est ad medium fer-
ri. Leue id, quod aptum est è medio ferri. Gra-
uissimum id, quod sub his omnibus collocatur,
quæ deorsum feruntur. Leuissimum id, quod su-
per omnia collocatur, quę sursum pergunt. Omne
autem, quod fertur sursum, aut deorsum, aut le-
uitatem, aut grauitatem habeat, aut vtrunque:
at [1] non ad idem, necesse est. Ad alia nanque gra-
uia sunt, leuiáque, vt aër ad aquam, & aqua ad ter-
ram. Corpus igitur id, quod versatur, impossibi- 18
le est grauitatem, aut leuitatem habere. Fieri
enim non potest, vt ipsum aut secundũ naturam,
aut præter naturam ad medium, aut è medio mo-
ueatur. Latio enim recta, non competit ipsi na-
tura: nam vniuscuiusque corporis simplicis, vna
esse latio dicebatur. Quare erit idem quod ignis,
aut cæterorum quippiam corporum, quæ recto
motu cientur. Quòd si præter naturam feratur,
si ea latio, qua deorsum itur, sit præter natu-
ram, ea sanè, qua sursum pergitur, ipsi compé-
tit secundum naturam. Si præter naturam sit
ista, secundum naturam illa competet sanè. Po-
suimus enim, si contrariorum motuum alter est
cuipiam præter naturam, alterum eidem com-
petere secundum naturam. Cùm autem ad idem
totum & pars secundum naturam feratur, veluti 19
tota terra, paruáque gleba: primò quidem fit,
vt neque grauitatem, neque leuitatem habeat vl-
lam.

[1] Per. Sed nõ eum eodem comparatũ, grauia enim & leuia sunt cum interse conferũtur, vt aer cum aqua & aqua cum terra.

lam. Nam aut ad medium, aut è medio ſanè ferri ſuapte natura poſſet. Deinde fieri nequit, vt ipſum moueatur motu ad locum accommodato, aut ſurſum, aut déorſum ſubiens detractionem. Neque enim ſecundum naturam, neque præter naturam alio motu moueri poteſt, aut ipſum, aut pars vlla. Eadem enim eſt ratio de toto, & parte. Simili modo rationi conſentaneum eſt, & ingenerabile, atque incorruptibile ipſum eſſe exiſtimare, neque incrementa, decremētáque ſuſcipere, neque alterationibus ſubiici poſſe: propterea quod omne, quod generatur, ex contrario, & ex ſubiecto fit quodam: & identidem quod corrumpitur, ſubiecta materia & à contrario, & ad contrarium ſanè corrumpitur, vt primis in ſermonibus diximus. Contrariarum verò rerum, & lationes contrariæ ſunt. Si igitur nihil huic contrarium eſſe poteſt, propterea quòd & conuerſioni nullus eſt contrarius motus. Natura rectè id à contrariis excepiſſe videtur, quod ingenerabile, atque incorruptibile eſt: generatio nanq;, corruptióq;, in ipſis contra-
21 riis eſt. At verò & id, quod accreſcit, à propinquo quodam accedente, ſubeuntéq; reſolutionem in materiam augetur: hoc autem nō habet id, ex quo eſt ortum. Quod ſi neq; accreſcere, neq; corrumpi poteſt, eiuſdem eſt profectò ſententiæ, & alterationibus ipſum ſubiici non poſſe putare: alteratio enim, motio eſt in qualitate. Qualitatis autem habitus quidem, & diſpoſitio, non ſine mutationibus in paſſionibus fiunt, vt ſanitas, atq; morbus. Quæ verò naturalium corporum in paſſionibus mutantur, ea vniuerſa incrementa ſuſcipere, decrementáq; videmus: vt animalium corpora, partéſque ipſorū, atque plātarum etiam, & ele-
22 mentorum ſimili modo. Quare ſi corpus, quod verſatur, neq; incrementa, neq; decremēta ſuſcipere poteſt, expers ipſum & alterationū eſſe, conſentaneum eſt rationi. Patet igitur ex hiſce, quæ dicta ſunt, id, quod primum eſt corporum perpetuum eſſe, & neq; accreſcere, neq; decreſcere, neque ſeneſcere, neq; alterationibus, neq; paſſionibus ſubiici, ſi quiſpiam hiſce, quæ ſunt ſuppoſita, credit. Videtur autem & ratio teſtis iis eſſe, quæ apparent, & ea, quæ apparēt, teſtes eſſe etiam rationi. Omnes enim homines de Diis exiſtimationem habent, & vniuerſi, qui Deos eſſe putant, tam Græci, quàm Barbari, ipſum ſupremum locum Diis [2] tribuerunt, propterea quòd immortale ad immortale eſt accommodatum. Alio nanque modo, eſt impoſſibile. Si igitur quippiam eſt, [3] diuinū, quemadmodum & eſt: ea ſanè, quæ de prima corporum ſubſtantia dicta ſunt, benè, rectéq; ſunt dicta. Emergit [4] autē hoc & per ſenſum, reſpectu fidei humanæ ſufficienter. In toto nanq; præterito tempore per traditam ſucceſſione memoriā poſteris, non mutatum vllo pacto fuiſſe videtur, aut in toto vltimo cælo, aut in ſuarum partium vlla. Videtur autem & ipſum nomē vſque ad hoc tempus ab antiquis hæc opinatis, quæ & nos dicimus, ſucceſſione traditum eſſe. Non enim ſemel, neque bis, ſed infinities eaſdem opiniones [5] ad nos accedere putare oportet. Quapropter quia primum corpus diuerſum quiddam eſt à terra, igne, aere, atque aqua, ætherem ſuperum locum appellauerunt, à ſemper currendo perpetuo tempore poſita appellatione. Anaxagoras verò, hoc nomine abutitur non rectè: pro igne enim, ætherem dicit.
Patet autem ex dictis, & cur impoſſibile eſt, nu- 23
mero plura eſſe ea, quæ ſimplicia corpora dicuntur. Simplicis enim corporis motum, ſimplicem eſſe neceſſe eſt. Solos autem motus hoſce ſimplices dicimus eſſe, circularem, & rectum: & huius duas partes, vnam, qua à medio, alteram, qua ad medium pergitur.

[2] Per. diuino cuidam numini.

[3] Per. Ac ſi quod eſt nomeo diuinū ſicuti etiam eſt.

[4] Per. Quod etiā ex ſenſu intelligi licet, quantum ſatis ſit ad humanæ fidei opinionisque confirmationē.

[5] Per. Sententias.

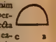
Quòd motui circulari rectus motus non ſit contrarius, nec diuerſorum circulorum motus eſſe contrarios, ſi ab eiſdem ſignis verſus eadem 3
fiant, & alij itidem, qui videntur.

Cap. IIII.

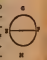
NOn eſſe autem aliam lationē conuer- 24
ſioni contrariam, ex cōpluribus quiſpiam ſumere fidē poteſt. Primò quidem ex eo, quia circūflexæ lineæ re-
ctam opponi maximè ponimus. Cōcauum enim, 25
& curuum, non ſolùm inter ſeſe oppoſita eſſe videntur, ſed etiam rectè coniuncta, ſimúlque ſumpta. Quare ſi qua eſt contraria latio, eum motum maximè, qui fit ſuper linea recta, cōuerſioni con-



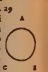
trarium eſſe neceſſe eſt. At ij, qui ſuper linea re- 26
cta fiunt, inter ſeſe oppoſiti ſunt ob loca. Suprà enim, & infrà, differentia loci, atque contrarietas
eſt. † Deinde ſi quiſpiam eandem etiam rationem 27
& in recta linea, & in circunflexa (lationem enim ab A ad B, ei cōtrariam eſſe dicit, qua à B ad A pergitur) is eam lationem dicit, quæ ſuper linea recta fit: hæc enim finita eſt. Circūflexæ autem, circa ea-



dem puncta infinitæ eſſe poſſunt. † Similiter & in 28
ſemicirculo vno, velut à C ad D, & à D ad C. eſt enim illa, quæ ſuper diametro fit. Semper enim vnumquodq;, per lineam rectā diſtare ponimus. † Similiter res ſeſe habent, & ſi quiſpiam circulo facto lationem eam, quæ ſuper altero fit ſemicirculo, ei cōtrariam poſuerit lationi, quæ ſuper altero fit: veluti toto in circulo eam, qua ab E ad F itur ſuper G ſemicirculum, ei, qua ab F ad E pergitur in ſemicirculo H. Quòd ſi & hæ ſunt contrariæ, at non eæ ſunt ob hoc inter ſeſe contra-



riæ lationes, quæ ſuper toto circulo fiunt. † At ve- 29
rò neque ea latio circularis, qua A ab A petitur, ei cōtraria eſt, qua ab A ad A proficiſcitur. Ad idem enim, hæc ex eodem ea eſt motio: contraria verò latio, contrariis eſt locis definita, à contrario enim ad contrarium itur. Quòd ſi circularis motio, circulari eſſet contraria, fruſtrà altera eſſet.



ad idem enim fit profectio per vtraſque. Præter- 30
eà id, quod verſatur, à quocunque ſigno incœpe- 31
rit, ad omnia ſimiliter accedere cōtraria loca neceſſe eſt. Sunt autem loci contrarietates ſuprà & infrà, antè & retrò, dextrum & ſiniſtrum. Lationis verò contrarietates, per locorum ſunt con-
trarietates. Si igitur æqualia eſſent, motus ipſo- 32
rum non eſſet. Si alterum ſuperaret, alter profectò non eſſet. Quare ſi vtraque eſſent, fruſtrà ſanè corpus alterum eſſet, ſuum non ſubiens motum. Fruſtra enim calceum eum dicimus eſſe, cuius vſus non eſt. At Deus, & Natura, nihil
prorſus faciunt fruſtra. Verùm vbi hæc ſatis 33
emer

Deus & natura nihil faciūt fruſtra.

emerſerunt, de reliquis conſideremus oportet.

Differendum eſſe an corpus ſit infinitum quoddam. quòd nullum ſit ſtatuendum infinitum, neque ſimplex neq; compoſitũ. Quódque corpus nullum circulo motũ infinitum poſſit eſſe.

Cap. V.

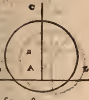
Atque primò conſiderandũ eſt, vtrum ſit corpus quippiam infinitũ, vt complures antiquorum putarunt, an id ipſum vnum quid ſit eorum, quæ fieri nequeunt: hoc enim an illo modo res ſeſe habeat, non paruum, ſed totum ad veritatis cõtemplationem vtique refert. Etenim hoc ferè contrarietatum omnium hiſce, qui de natura tota aliquid dixerunt, principium & fuit, & fieri ' ſanè poteſt. Siquidem & paruus exitus à veritate ſit hiſce, qui exorbitauerũt, ſi longè progrediantur, decies millies maior. Veluti ſi quiſpiã magnitudinẽ aliquam minimã dixerit eſſe. Hic enim minima magnitudine introducta, maximas rerum mathematicarum vtiq; dimouebit, Atq; huius cauſa eſt, principium vi maius, magnitudine eſſe. Idcirco quod in principio paruum eſt, id in fine valde magnum emerget. Infinitum autem, & principij vim, & quantitatis maximam habet. Quare non eſt abſurdum, neque egreditur rationem, admirabilem differẽtiam eſſe ex infiniti poſitione, ſi quiſpiam ſumpſerit infinitum corpus in ratione rerum quodpiam eſſe. Quam ob rem à principio repetentes, de

Fer. & eſſe poteſt.

34 ipſo dicamus oportet. Omne itaque corpus, aut ſimplex, aut compoſitũ eſſe neceſſe eſt. Quare & infinitum ipſum, aut ſimplex, aut compoſitũ erit. Atqui patet, ſi ſimplicia ſint finita, compoſitũ neceſſariò finitum eſſe. Quod enim ex multitudine finitis, ac magnitudine conſtat, id & multitudine, & magnitudine eſt finitum. Tantum enim erit, quanta ſunt ea, ex quibus componitur, atque con-

35 ſtat. Reſtat igitur videre vtrum ſimplicium quippiam corporum infinitum magnitudine eſſe poſſit, an hoc fieri nequeat. Atque priùs hoc de primo corpore viſo ac pertractato, de reliquis deinceps conſideremus. Corpus igitur, quod verſatur, neceſſario omne finitum eſſe ex hiſce patere poteſt. Nam ſi corpus, quod verſatur, eſt infinitum, infinitæ profectò erunt & rectæ lineæ, quæ è medio protrahuntur. Infinitarũ autem, interuallum infinitum etiam eſt. Atque interuallum linearũ id dico, extra quod nulla magnitudo tangens lineas ſumi poteſt. Hoc igitur infinitum eſſe neceſſe eſt. Finitarum enim, interuallum ſemper finitum erit. Fieri prætereà poteſt, vt eo maius ſemper ſumatur, quod datum eſt. Quare eadem ratio eſt & de ſpatio: quemadmodum numerum ex eo dicimus infinitũ, quia maximus non eſt. Si igitur fieri nequit, vt in infinito tranſitus fiat, atque ſi cælum ſit infinitum, interuallũ etiam infinitum eſſe neceſſe eſt: fieri profectò non poteſt vt ipſum cælum verſetur. At verſari cælum videmus, rationéque iam definiuimus, conuerſionem corporis motionem

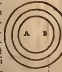
36 cuiuſpiam eſſe. Prætereà ſi à finito tempore finitum tempus abſtuleris, & reliquum finitũ eſſe, principiumq; habere neceſſe eſt. Si tempus autem ambulationis principiũ habet, & motionis etiam principiũ eſt. Quare principium & magnitudinis eius erit, ſuper qua ambulatio fuit. Eadem eſt & in cæteris ratio. Sit itaque A B C linea, altera ex parte infinita, qua ipſum eſt C: & rurſus alia infinita vtraque ex parte D E. Si igitur ab A centro, circulum linea A B C deſcribat, lineã ſecans D E, in orbem aliquando lato finito in tempore erit. Totum enim tempus, quo verſatum eſt cælum, finitum eſt: & id ergo tempus finitum eſt, quod eſt ablatum, in quo ſecans linea ferebatur. Erit igitur principium quoddam, quo primùm A B C linea, D E lineam ſecuit. At eſſe non poteſt. Non ergo fieri poteſt, vt infinitum verſetur. quare neque Mundus, ſi infinitus eſſet. Prætereà, ex 37



his etiam patet, fieri non poſſe, vt infinitum motu ſit agitatum. Sit enim linea A, quæ propter B lineam feratur, finita, inquam, propter finitam. Simul igitur A lineam à B, & B ab A abſolutam fore, neceſſe eſt. Quantum etiam alterius altera occupabit, tantum illius, & altera occupabit. Si igitur ambæ in contrarium moueantur, citiùs abſoluentur: ſin altera prope manentem alterã moueatur, tardius: ſi modò eadem quod prope illam moue- 38



tur celeritate feratur. Verùm illud eſt manifeſtũ, fieri non poſſe vt finito in tempore quicquam tranſeat in infinitum, tranſibit ergo in tempore infinito. Hoc enim eſt demonſtratum prius in hiſce, quæ de motu ſunt pertractata. Nihil autem intereſt, finita prope infinitam feratur, an infinita prope finitam. Nam cùm hæc prope illam mouetur, & illa per hanc tranſire videtur. Similiter, & ſi moueatur, & ſi non moueatur. Verùm ſi moueantur ambæ, citiùs abſoluentur. Quamquàm nihil prohibet, eam interdum, quæ prope quieſcentem mouetur, citiùs, quàm eam, quæ fertur cõtrà, tranſire, ſi quiſpiam eas quidem, quæ contrà mouentur, vtraſque ferri tardè poſuerit, eam verò, quæ prope qnieſcentem mouetur, multò celeriùs illis ferri. Nullum igitur rationi prorſus impedimentum afferetur, ſi prope quieſcẽtem altera moueatur: cùm fieri poſſit, vt A, ſi prope B lineam moueatur, motionem & ipſam etiam ſubeuntem, tardius trãſeat, vti diximus. Si igitur id infinitum eſt tempus, quo finita ſubiens motum abſoluitur: & id ſanè, quo infinita finitam tranſiuit, infinitũ eſſe pari ratione neceſſe eſt. Vt infinitum ergo ſit motum, minimè fieri poteſt. Nam tempus fiat infinitum neceſſe eſt, etiam ſi per minimum fuerit motum. At cælum tempore finito verſatur, totúmque fertur in orbem. Quare totam eam tranſit circunferentiam, quæ eſt intus, ceu † A B finitam. Impoſſibile eſt ergo, id infinitum eſſe, quod ſubit conuerſionem. † Prætereà, vt eſſe non poteſt linea infinita ex ea parte, qua finis eſt, niſi ad lngitudinem fine eateret: ſic & ſu-



perficies infinita eſſe non poteſt ex ea parte, qua 39
finis eſt. Cùm verò fuerit terminata, nulla ex parte eſt infinita. Quadratum enim, aut circulum, aut ſphæram infinitam eſſe non dixeris, quemadmodum neque lineam bipedalem. Si igitur neque

sphæta,neque circulus,neque quadratum est infi-
40 nitum , atque si circulus non est, conuersio non
D erit:& si infinitus non est, infinita non erit: si ipse



circulus infinitus non est, versari pro-
fectò corpus infinitum nõ potest.† Pre-
tereà, si C sit centrum, A B verò sit infi-
nita , & E sit erecta ad rectos angulos
infinita,& insuper infinita sit C D subiés
motum , nunquàm ipsa C D ab E linea
absoluetur, sed semper perinde, atque,
A B linea , sese habebit. Secat enim in
C ipso F puncto. Non ergo infinita versatur. Insuper
41 si cælum est infinitum, atque versatur infinitum
profectò finito tempore pertransibit. Sit enim cę-
lum quidem, quod manet , infinitum : id autem,
quod in hoc mouetur, æquale. Quare si versatum
fuerit, cùm sit infinitum , æquale sibi infinitum
42 tempore finito transibit. At hoc esse impossibile
dicebatur. Atqui dicere contrà etiam licet. Cùm
finitum sit id tempus, in quo est versatum, magni-
tudinem quoque finitam esse necesse est eam,
quam conuersione transiuit. At æquale sibi, con-
uersione transiuit: & ipsum ergo cælum finitum
43 est. Corpus igitur id, quod versatur, exitu oon va-
care , nec infinitum esse , sed finem habere , ex
hisce, iam quæ diximus patuit.

Quòd nullum corpus sensibile simplex sit infinitum. Quódque Mundus infinitus non sit.

Cap. VI.

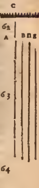
44 At verò neq; id, quod è medio, neque
id, quod ad medium fertur, infinitio-
rem subibit. Lationes enim eas, qui-
bus sursum itur, atque deorsum, con-
trarias esse constat. Contrariis autem contraria
loca petuntur. Atque contrariorum si alterum
definitum est, & alterum definitum erit. Medium
verò, est definitum. Nam si vndeuis deorsum fe-
ratur id, quod sub omnibus collocatur, fieri non
potest vt vltra medium ipsum progrediatur. Cum
igitur medium sit definitum , & superum locum
definitum esse, necesse est. Quòd si loca sunt de-
finita, atque finita , & corpora sanè erunt fini-
45 ta. Prætereà, si superus, ac inferus locus est defi-
nitus, & id , quod est inter hæc, definitum esse
necesse est: nam si defitiitum non est, motus infi-
nitus erit profectò. Hoc autem impossibile esse,
anteà demonstrauimus, ergo medium ipsum est
46 definitum. Quare & id corpus definitum est sa-
nè, quod in hoc est, aut fore potest. At id cor-
pus, quod sursum, & deorsum fertur, in hoc fore
potest. Aliud enim è medio, aliud ad medium fer-
ri suapte natura potest. Ex his igitur patet, cor-
pus infinitum in ratione rerum esse non posse,
Et insuper si pondus nõ sit infinitum neque quic-
quam horum corporum infinitum esse profectò
potest. Infiniti nanque corporis pondus , infini-
tum esse necesse est. Eadem fuerit ratio & de cor-
pore leui : nam si est grauitas infinita, est & leui-
tas infinita, si id est infinitum, quod super omnia
47 eminet. † Quod quidem ex hisce patere potest.
Si enim finitum , atque sumatur infinitum qui-
dem corpus A B , pondus autem ipsius C : ab infi-
nito igitur magnitudo finita auferatur B D , at-
que pondus ipsius sit E : ipsum igitur E pondus,
minus erit ipso pondere C. Minoris enim ma-
gnitudinis , pondus minus nimirum est. Minus
itaque pondus , maius mensuret numero aliquo
repetitum. Itaque vt minus sese habet ad maius,
ita B D sese habet ad B F magnitudinem. Fieri
enim potest , vt quantauis ab infinita auferatur.
Si igitur magnitudines similitudinem rationum
subeunt cum ponderibus, & minus pondus mi-
noris est magnitudinis, maius etiam magnitudi-
nis erit maioris , æquale ergo finiti pondus erit,
ac infiniti. Si maioris prætereà corporis maius
est pondus, ipsius A D pondus maius erit ponde-
re corporis ipsius A F. Quare finiti pondus, ma-
ius erit pondere infiniti. Inæqualium etiam ma-
gnitudinem, idem fuerit pondus. Finitum enim,
ac infinitum, inæqualia esse constat. Nihil autem 48
interest , commensurabilia ipsa pondera, an in-
commensurabilia sint. Etenim eadem erit ratio,
si incõmensurabilia sint. Veluti si E pondus men-
surans C pondus, ter repetitum exuperet. Nam si
tres totæ magnitudines B O sumantur , pondus
ipsarum maius erit pondere C. Quare idem eue-
niet impossibile, Prætereà , fieri potest, vt com- 49
mensurabilia ipsa sumantur. Nihil enim inter-
est, à pondere, an à magnitudine initium fiat. Ve-
lut si E pondus commẽsurabile sumatur ipsi pon-
deri C, atque ab infinito ea magnitudo auferatur,
quæ habet ipsum E pondus, ceu B D. Deinde allata
fuerit alia magnitudo, ceu A F , ad quam ita B D
magnitudo se habet, vt pondus se habet ad pon-
dus. Fieri enim potest , vt si magnitudo A B sit
infinita, quantauis ab ea magnitudo auferatur,
His enim sumptis, tam magnitudines, quàm pon-
dera inter sese sanè commensurabilia erunt. At 50
verò nihil ad demonstrationem etiam refert, si-
milis ipsa magnitudo ponderis, an dissimilis sit.
Semper enim æqualis corpora põderis, magnitu-
dinis ipsius B D ponderi quotquotuis ab infinito
sumere, aut auferendo, aut addendo licet. Qua-
re patet ex his, quæ diximus , corporis infiniti
pondus finitum non esse: erit igitur infinitum.
Quòd si hoc esse non potest, nec infinitum quic-
quam in ratione rerũ posse corpus etiam esse po-
test. Atqui pondus infinitum quid in ratione re- 51
rum esse non posse , ex hisce patere potest. Si
enim tantum pondus per tantum spatium hoc in
tempore motu cietur , tantum & insuper in mi-
nore sanè mouebitur. Atque tempora rationem
eam, quam habent pondera , contrà sanè habe-
bunt. Veluti si dimidium pondus hoc in tempo-
re mouetur, duplum in dimidio huiusce moue-
tur. Prætereà , pondus finitum omne , finitum 52
spatium finito quodam in tempore transit. Quæ
cùm ita sint , si quodpiam pondus sit infinitum,
moueatur ipsum , & non moueatur necesse est.
Moueatur enim necesse est, quo tantum est, quan-
tum finitum: & insuper non moueatur rursus ne-
cesse est , quo excessuum quidem ratione ipsum
moueri oportet. Contráque maius in minore
moueri. Ratio verò infiniti , nulla est ad fini-
tum. Temporis autem minoris, est ad maius tem-
pus finitum, sed in minore semper. Minimum
autem

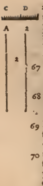
53 autem non est. Neque si esset, vtilitas vlla esset.
Sumptum enim fuisset quippiam finitum maius
in eadem ratione, in qua respectu temporis infi-
nitum ad minus esset. Quare æquali in tempore,
per spatium æquale, finitum, ac infinitum vtique
moueretur: at fieri non potest. At necesse est, si
infinitum quantouis, finito tamen, tempore mo-
ueatur, aliud etiam pōdus finitum in hoc eodem,
54 per spatium finitum quoddam moueri. Impossi-
bile est ergo, pondus infinitum esse, & similiter
leuitatem. Et corpora ergo infinitum pondus ha-
bentia, leuitatémve, in ratione rerum esse non
possunt. Patet igitur corpus infinitum non esse: &
si hoc modo contemplatio de ipso fiat per ratio-
nes particulares, & si vniuersaliter consideretur,
non solùm per rationes eas, quæ in sermonibus
de principiis à nobis sunt dictæ. Determinatum
est enim & alio in loco de infinito vniuersaliter
priùs, quomodo est, & quomodo nō est: sed etiam
55 nunc, alio modo. Post hæc autem considerandum
est, si infinitum quidem vniuersum corpus non
sit, tantum tamen sit, vt plures sint cæli. Forsitan
enim hoc quispiam dubitauerit, nihil obstare, vt
hic, qui nos circundat, Mundus est constitutus, sic
& plures alios esse cælos, plures quidem vno, non
tamen infinitos. Priùs autem, vniuersaliter de in-
finito dicamus.

Quòd infinitum à finito pati non possit, neque finitum ab infinito, finito tempore: nec infinitum ab infinito aliquo tempore. Quòd infinitum aliquo tempore infinitum non mouet.

Cap. VII.

56
OMne itaque corpus, aut finitum, aut
infinitum esse necesse est. Et si infini-
tum est, aut similium, aut dissimilium
partium esse. Et si dissimilium partium
57 est, aut ex finitis specie, aut ex infinitis constare.
Patet igitur, ex infinitis constare nō posse, si quis-
piam nobis primas suppositiones manere sinat.
Nam si primi motus finiti sint, species quoque sim
plicium corporum finitas esse necesse est. Etenim
simplicis quidem corporis motio, simplex est. Sim
plices autem motiones, finitæ sunt, atque omne
naturale corpus motionem habere necesse est.
At verò si infinitum ex infinitis erit, & quanque
partium infinitam esse necesse est. Dico autem,
aquam, vel ignem. At hoc esse non potest. De-
58 monstratum est enim, neque pondus, neque leui-
tatem in ratione rerum infinitam esse. Prætereà,
loca quoque ipsarum, magnitudine infinita esse
necesse est: quare & motus omnium infinitos es-
se. Hoc autem esse nequit, si primas suppositio-
nes posuerimus veras esse, & neque id, quod
deorsum, neque id, quod sursum fertur, in infini-
tum moueri possit. Impossibile est enim fieri id,
quod ortum subire non potest, tam in qualita-
te, quàm quantitate, quàm etiam in vbi. Dico
autem hoc pacto: Si impossibile est, album quip-
piam fore, aut pedale, aut in Aegypto esse, & fie-
ri quicquam horum impossibile est: impossibile
est igitur, & illuc etiam quicquam ferri, quò nul-
lum corpus peruenire potest subiens lationem. 59
Præterea, & si seiuncta sunt, non minùs tamen
hisce, qui est ex omnibus ignis, infinitus esse po- 60
test. At corpus est id, quod omni ex parte di-
mensionem habet. Quare qui fieri potest, vt
plura quidem sunt dissimilia, vnumquodque au-
tem ipsorum sit infinitum? Omni enim ex parte, 61
quódque infinitum esse oportet. At verò neque
similium partium, infinitum esse potest. Primò
enim non est alius præter hos, motus: horum
igitur vnum habebit. Quòd si hoc concederetur,
eueniet sanè grauitatem, aut leuitatem infini-
tam in ratione rerum esse. Atqui impossibile est,
id, quod versatur, infinitum esse. Fieri enim non
potest, vt infinitum ipsum versetur. Nihil enim
interest, hoc, an cælum infinitum esse dicatur.
Hoc autem demonstratum est, impossibile esse.
At verò fieri omnino non potest, vt infinitum 62
subeat motum. Aut enim secundum naturam,
aut vi motu ciebitur. Atque si vi moueatur, est
ipsius profectò & secundum naturam motus.
Quare & locus proprius alius erit, ad quem ipsum
suapte natura feretur. At hoc, impossibile esse
constat. Omnino autem fieri non posse, vt infini-
tum à finito patiatur, aut in quippiam finitum 63
agat, ex hisce patere potest. Sit enim infinitum
quidem A, finitum autem B, & tempus, in quo fi-
nitum mouit, ac infinitum est motum, C. Si igitur
ipsum A calefactum est, aut pulsum à B, aut aliud
quippiam passum in tempore C, sit D ipso A mi-
nus, atque minus æquali in tempore moueat mi-
nus: sit autem E, ab ipso D alteratum. Quod igi-
tur D est ad B, id ipsum A ad finitum aliquod erit, 64
puta F. Atque alterare ponatur, æquale quidem
æquali in tempore æquale, minus autem in æqua-
li minus, & maius etiam maius, atque tantum sa-
nè, quantum ratio flagitabit, quam habet maius
ad minus. A nullo ergo finito, vllo in tempore
mouebitur infinitum. Minus enim aliud, æquali in
tempore à minore mouebitur, ad quod id, quod
rationem subit, finitum nimirum erit. Infinitum
enim, ad finitum nullam rationem subire potest. 65
At verò neque infinitum, vllo in tēpore finitum,
mouebit. Sit enim infinitum quidem A, finitū ve-
rò B, tempus autem C. Igitur D in C tempore, mi-
nus à ipso mouebit. Sit illud F: atque quam ratio-
nem B totum habet ad F, eam habeat A ad D: ergo
E mouebit ipsum B F in tempore C. Finitum ergo,
& infinitum æquali in tempore alterabunt. At
fieri non potest. Supponebatur enim maius, mi-
nore in tempore alterare: atque tempus sumptum
idem faciet semper. Quare nullum erit tempus, in
quo mouebit. At verò fieri non potest, vt tempo-
re infinito moueat, aut etiam moueatur: finem 66
enim non habet: actio autem, atque passio ha-
bent. Atqui neque fieri potest, vt infinitum ab
infinito aliquid patiatur. Sit enim tam A, quàm
B infinitum, C D autem tempus, in quo passum est
B ab A:





z ab A: pars igitur infinitæ, quæ est B, quoniam to-
tum A fuit passum, non æquali tempore passa est
idem. Supponatur enim minus, tempore minore
moueri, sit E motum ab A, in tempore O F. Quod
igitur est ipsum F O ad C D, id est ipsum E ad quip-
piam finitum ipsius Z. Hoc igitur ab A, in C O tem-
67 pore motum esse, necesse est. Supponatur enim,
ab eodem in maiore tempore, atque minore ma-
ius, minúsve pari, quæ quidem diuisa sunt per tem-
68 poris rationem. Nullo ergo tempore finito, infi-
nitum ab infinito moueri potest: in infinito ergo.
Sed infinitum quidem tempus, finem non habet.
69 Id autem, quod est motum, habet. Si igitur omne
sensibile corpus, actiuam, aut passiuam, aut vtran-
que potentiam habet, impossibile est, corpus infi-
70 nitum, sensibile esse. At verò, quæ corpora etiam
sunt in loco, omnia sensibilia sunt. Non ergo cor-
pus vllum, extra cælum infinitum erit: at neque
etiam finitum. Nullum ergo corpus omnino est
extra cælum. Nam si intelligibile sit, erit sanè in
loco. Extra enim, & intus, locum significat. Quare
sensibile corpus erit: sensibile autem nullum, est
71 non in loco. Licet etiam & rationes afferre, ad ar-
tificem differendi magis accommodatas. Neque
enim versari potest infinitum si sit similium par-
tium, quippe cùm non sit medium infiniti: id verò,
quod versatur, circa medium moueatur. Neque
rectà moueri: oportebit enim alium tantum infi-
nitum esse locum, ad quem suapte natura moue-
bitur: & alium item tantum, ad quem præter na-
72 turam feretur. Præterea, siue natura motū habeat
rectè pergendi, siue vi moueatur, vtroque profe-
ctò modo mouentes vires infinitas esse oportet.
Vires enim infinitæ sunt infiniti, & infiniti vires
sunt infinitæ. Quare & id, quod mouet, infinitum
esse necesse est. Est autem in hisce, quæ de motu
sunt dicta, ratio quædam, qua demonstratur, nihil
finitorum potentiam infinitam, neque quicquam
infinitorum finitam habere. Si igitur id, quod se-
cundum naturam mouetur, & præter naturam
moueri potest: erūt infinita duo, id, inquam, quod
73 sic mouet & id, quod mouetur. Præterea, quid est
id, quod infinitum mouet? Nam si ipsum se ipsum
mouet, animatum erit profectò. Hoc autem, quó-
nam pacto infinitum animal esse potest? Sin aliud
quippiam est, duo erunt infinita profectò: id, in-
quam, quod mouet, & id, quod mouetur, forma,
74 potentiáque diuersa. Si vniuersum autem non sit
continuum, sed vt Democritus dicit, ac Leucip-
pus, corpora vacuo sint distincta, vnum omnium
esse motum necesse est, Sunt enim figuris distin-
cta. Naturam autem ipsorum vnam inquiunt esse,
périnde atque si quodque separatum aurum esset.
Horum autem, vti dicimus, eundem esse motum
necesse est. Quò nanque vna gleba fertur, eò &
vniuersa terra mouetur: & totus ignis, atque scin-
tilla, eundem ad locum feruntur. Quare si cuncta
pondus habent, nullum corpus leue simpliciter
erit. Si cuncta sunt leuia, nullum erit particeps
75 grauitatis. Præterea, si pondus habent, vel leuita-
tem, aut vltimum quid vniuersi, aut medium erit.
Hoc autem esse nequit: quippe cùm sit infinitum.
Omnino autem vbi medium nō est, aut vltimum,
neque hoc quidem est suprà, hoc autem infrà: &
nullus lationis locus corporibus erit. At hic si non
sit, motus non erit. Moueantur enim, aut secun-
dum naturam, aut præter naturam, necesse est.
Hæc autem, definita sunt propriis, alienísque lo-
cis. Præterea, si vbi præter naturam manet quip- 76
piam, aut quò feratur, illum alij locum cuipiam
competere natura necesse est, quod quidem ex
inductione patere potest. Non omnia sanè pon-
dus, aut leuitatem habere; sed quædam habere,
quædam non habere necesse est. Vniuersi igitur
corpus infinitum non esse, ex iis, quæ diximus,
patet.

*Si plures sint Mundi, necesse esse ex corpo-
ribus similis natura constent. Quód-
que non sint plures. Et quòd sit
necesse rerum sensilium
loca finita esse, &
determinata.*

Cap. VIII.

NVnc autem dicamus, cur & plures esse 77
cæli non possunt. Hoc enim conside-
randum diximus esse, si quispiam de-
monstratum esse de corporibus vni-
uersaliter non putet, extra Mundum hunc nihil
ipsorum esse posse, sed sermonem dictum esse
duntaxat existimet de hisce corporibus, quæ in-
definitè ponuntur. Omnia itaque [1] corpora, & vi,
& natura, & manent, & etiam mouentur. Atque
quo in loco non vi manent, ad eum secundum
naturam feruntur: & ad quem non vi feruntur, in
eo manent natura. Quo verò in loco vi manēt, ad
eum & vi sanè feruntur: & ad quem vi feruntur, in
eo vi quoque manent. Præterea, si hæc latio vi fit,
contraria competit secundum naturam. Atque 78
si ad hoc [2] medium illinc vi terra feretur, hinc
illuc secundum naturam feretur. Et si hîc terra nō
vi manet, & huc natura sanè feretur. Vnum enim
eum motum, qui secundum naturam competit, es-
se constat. Præterea, Mundos vniuersos ex eisdem
corporibus constare, cùm sint eiusdem naturæ, ne-
cesse est. Corporum etiam vnumquodque poten-
tiam eādem habere necesse est: vt terram, ignem,
& ea, quæ inter hæc collocantur. Nam si hæc solo
conueniunt nomine, & non forma, eadem ea, quę
illic & hîc sunt, dicuntur, vniuersum quoque no-
mine profectò tantùm Mundus dicetur. Patet igi-
tur, ipsorum aliud è medio, aliud ad medium aptū
esse suapte natura ferri, si ignis omnis eiusdem est
formæ, & vnumquodque etiam cæterorum, quē-
admodum & eæ partes ignis, quæ hoc in Mundo
sunt. Hæc autem ita sese habere necessariò, ex
suppositionibus hisce patet, quas de motibus
prius attulimus. Nam & motiones finitæ sunt,
& vnumquodque elementorum per vnumquen-
que motuum dicitur. Quare si motiones eædem 79
sunt, & elementa sint eadem vbique, necesse est.
Partes igitur terræ, quæ in alio Mundo sunt,
ad hoc medium aptæ sunt ferri. Et ignis etiam,
qui est ibi, ad hoc vltimum ferri suapte natura
potest.

[1] Per. Omnia enim & quiescūt & mouentur.

[2] Per. Ad medium huius mundi.

potest. At impossibile est. Si enim hoc eueniat,
sursum quidem terram suo in Mundo, ignem au-
tem ad medium ferri necesse est. Simili modo &
terram, quæ est hîc, è medio secundum naturam
ferri, medium illius Mundi petentem necesse est,
propterea quòd Mundi inter sese talem habent
80 positionem. Aut enim ponendum non est, eãdem
corporum naturam simplicium in cælis pluribus
esse: aut si eandem esse ponamus, ipsum medium
vnum, & vltimum itidem vnum faciamus, necesse
est. Quòd si hoc absurdum eueniat, vno plures es-
81 se Mundos impossibile est. Censere autem aliam
simplicium esse naturam, si minùs, aut plus à pro-
priis locis distent, metas egreditur rationis. Quid
enim refert, tanta longitudine, an tanta distent?
Different enim tantò ratione magis, quantò plus
82 distent: formam autem eandem habent. At verò
motum ipsorum aliquem esse, necesse est: patet
enim, ipsa moueri. Omnibúsne igitur motibus vi
moueri, contrariísque dicemus? At quod omnino
moueri aptum non est, id vt vi moueatur fieri
nequit. Si igitur est quispiam motus ipsorum secũ-
dum naturam, & eorum sanè, quæ sunt eiusdem
formæ, & singulorum ad vnum numero locum,
ad hoc, inquam, medium, & ad hoc vltimum, mo-
83 tionem esse necesse est. Si verò ad eadem specie,
plura autem numero, motus ipsorum sit, propter-
ea quòd & singula plura quidem sunt, specie verò
non differunt: non huic quidem partium tale, huic
autem non tale, sed similiter omnibus idem ac-
commodabitur. Eadem enim omnes inter sese spe
cie constat esse, numero verò quanuis à quauis
84 differre. Hoc autem ideo dico, quia partes, quæ
hîc sunt, & partes, quæ in altero Mũdo sunt, inter
sese similiter habent, & ea, quæ hinc est sumpta,
nullam differentiam ad earum partium vllam ha-
bet, quæ in alio, & in eodem sunt Mundo, sed eo-
dem se habet ad omnes: quippe cùm inter sese nõ
85 differant forma. Quare aut hasce suppositiones
mouere, aut medium vnum, & vltimum vnum
esse, necesse est. Quod si sit, & cælum his eisdem
profectò signis, eisdémque necessitatibus vnum
86 solum, & non plures esse, necesse est. Esse autem
quippiam, quò ferri terra est apta, ac ignis, ex cæ-
teris etiam patet. Omnino enim id, quod moue-
tur, ex quopiam in quippiam mutatur. Atque hæc,
ex quo, inquam, & in quod, specie differũt. Omnis
autem mutatio, finita est sanè. Id enim, quod sana-
tur, ex morbo it ad sanitatẽ: & id, quod accrescit,
è quãtitate parua ad magnam accedit, & id ergo,
quod fertur, legem eandem subit: etenim hoc ex
loco in locum eundo fit. Id ergo, ex quo & id, ad
quod aptum est ferri, specie differre oportet: quẽ-
admodum id quod sanatur, nõ quóuis sine vllo
discrimine pergit, neque quò vult is, qui mouet. Et
ignis ergo, & terra, non in infinitum, sed in oppo-
sita sanè feruntur. Suprà autem, & infrà, sunt ea,
quæ in loco subeunt oppositionem. Quibus effi-
87 citur, vt hæ lationis sint fines. Nam & conuersio,
opposita quodammodo habet ea, quę per diame-
trum distant: toti verò, non est contrarium quic-
quam. Quare & ex hisce motio, quodam modo
in opposita fit, atque finita. Si igitur quispiam exi-
88 tus, & non sine fine ferantur, necesse est. Non fer-
ri autem hæc in infinitum, signum etiam hoc esse
videtur. Terra nanque, & ignis, quò propinquio-
ra sunt locis suis, illa quidem medio, ignis verò su-
pero loco, eò celerius porrò feruntur. Quòd si in-
finitus esset superus locus, infinita nimirum & ce-
leritas esset. Et si celeritas infinita esset, & grauitas
etiam, & leuitas infinita esset. Nam vt id, quod in-
ferius pergeret, celeritate differens, grauitate ce-
lere esset: sic si infinita esset huius accretio. & in-
crementum sanè celeritatis infinitum etiam esset.
At verò neque ab alio, neque vi, vt quidam inqui- 89
unt, extrusum, sursum alterum ipsorum, déorsum
alterum fertur. Tardiùs enim maior ignis sursum,
& maior terra déorsum vtique moueretur. Nunc
autem contrarium fit. Ignis enim maior, & terra
etiam maior celeriùs semper proprium locum pe-
tit. Neque porrò celeriùs prope finem pergerent,
si vi, extrusionéque mouerentur. Omnia nanque,
quæ ita mouentur, cùm longiùs ab eo, quod vim
attulit, distant, tardiùs sanè feruntur: atque vnde
vi pulsa sunt, illuc non vi, sed suopte nutu ferun-
tur. Quare fides ex hisce, sumi de hisce, quibus de 90
loquimur, satis potest. Præterea, per rationes etiã,
quæ ex prima Philosophia adduci possunt, & ex
ipsa conuersione (quam quidem hic similiter, &
in cæteris Mundis perpetuam esse, necesse est) hoc
idem demonstrari profectò potest. Fuerit insuper
manifestum, cælum necessariò vnum esse, etsi hoc
considerabimus modo. Nam cùm tria sint elemẽ- 91
ta corporea, tria nimirum & loca elementorum
erũt. Atque vnus quidem locus corporis eius erit,
quod sub omnibus collocatur, qui quidem circa
medium est. Alius autem eius, quod orbe fertur,
qui quidem vltimus est. Et tertius eius, quod est
medium corpus, qui quidem inter hæc loca me-
dius est. In hoc enim id esse corpus necesse est,
quod eminet leuitate. Nam si in hoc non est, extrà
collocabitur sanè. At fieri non potest. Aliud enim
pondere caret, aliud pondus habet. Locus autem
eius corporis, quod pondus habet, inferior est, si
is, qui est in medio, grauis est corporis locus. At
neque præter naturam in hoc est loco: competet
enim alij, secundum naturam. At nullum est aliud
corpus in ratione rerum, vt patuit. In ipso ergo
medio, qui est inter dicta loca, hoc esse necesse
est. Huius autem ipsius quænam sint differentiæ,
posteriùs explicabimus. De corporeis igitur ele-
mentis quænam, & quot sunt, & quis cuiusque lo-
cus, & quot insuper sunt multitudine ipsa loca, ex
his, quæ diximus, patuit.

Non solum non esse plures Mundos, sed & fieri non posse vt sint plures. Cælum ex omni sensibili materia constare. Non contingere extra cælum corpus vllum factum esse.

Cap. IX.

Dicamus autem déinceps oportet. Mũdum non solùm vnum esse, sed etiam plures esse non [a]posse, & insuper [b]perpetuum esse, cùm neque corruptionem,

[a] Per. Plures nõ posse esse aut nasci.
[b] Per. Et prætereà eum æternũ esse cum interire nõ possit nec ortus sit.

nem, neque generationem subire possit, primò
92 dubitatione de ipso allata. Nam si hoc pacto
considerauerimus, impossibile esse videbitur,
vnum ipsum, ac solum esse. Vniuersis enim rebus, quæ aut à Natura, aut ab arte sunt factæ, aliud est ipsa per se ipsam forma, & quæ est cum materia mista: ceu sphæræ forma alia est, & aurea, atque ænea sphæra: & circuli rursus alia est ipsa forma, & æneus circulus, ligneúsve. Sphæræ nanque quidditatem, aut circuli assignantes, non aurum, non æs in ratione dicemus: quippe cùm hæc substantiæ hisce non sint. Si verò æneam, aut auream sphæram, dicemus etiam si præter singulare quicquam aliud intelligere, aut sumere non possumus: interdum enim vt hoc accidat, nihil obstat: veluti si solus vnus circulus fuerit sumptus. Non minùs enim aliud esse circuli, & huius circuli erit, & illud quidem forma, hoc autem in materia forma erit, ac singulare. Cùm igitur cælum sensibile sit, singulare erit profectò. Sensibile enim omne, in materia est. Si singulare autem est, aliud esse huiusce cæli, & cæli simpliciter erit. Est ergo aliud, hoc cælum, & simpliciter cælum: atque hoc est vt species, atque forma, illud vt cum materia mistum. Quorum autem forma quædam, & species est, eorum aut sunt, aut esse plura singulariter possunt. Nam si sint, vt quidam inquiunt, formæ: hoc accidere sanè necesse est. Sin nihil sit talium separatum, non minùs idem euenire necesse est. In omnibus enim hisce, quorum substantia in materia est, plura esse, & infinita ea, quæ sunt eiusdem speciei, videmus. Quare aut plures sunt cæli, aut plures esse profectò possunt. Ex his igitur quispiam existimauerit, &
93 esse plures cælos, & etiam esse posse. Considerandum autem rursus est, quidnam horum dicitur rectè, & quid non rectè. Aliam igitur esse formæ rationem eam, quæ sine materia est, aliam eam, quæ in materia est, rectè profectò dicitur: atque verum esse ponatur. Nulla tamen ob id ipsum Mundos aut plures esse, aut plures esse posse, necessitas est: si hic vniuersa ex materia constat, vt & constare videtur. Hoc autem modo
94 forsitan id, quod dicitur magis patebit. Si enim simitas, concauitas est in naso, aut in carne, caróque materies est simitatis: si omnibus ex carnibus vna fieret caro, atque in hac simitas esset orta, nullum aliud simum aut esset, aut fore omnino posset. Simili quoque modo si materies in homine caro est, atque ossa, si vniuersa ex carne, atque ossibus fieret homo, atque illa dissolui non possent, alius homo profectò esse non posset. Eadem fuerit & in cæteris ratio. Omnino enim quorum substantia in subiecta materia quadam est, eorum nihil oriri potest, si non ali-
95 qua materia sit. Cælum autem, est quidem singulare, & ex materia constat. Sed si non ex ipsius materiei parte, sed ex vniuersa materia constat, esse quidem ipsius cæli, atque huiusce cæli, aliud est. Non tamen aut aliud erit, aut plures fieri possunt: propterea quòd vniuersam hoc materiam est complexum. Restat ergo hoc demonstrare, ex vniuerso, inquam, ipsum naturali corpore, sensibilíque constare. Dicamus 96
autem primùm quidnam cælum esse dicimus, atque quot modis: quò magis id nobis manifestum, quod quæritur, fiat. Vno igitur modo cælum dicimus, substantiam vltimæ vniuersi conuersionis: aut id naturale corpus, quod est in vltima vniuersi conuersione. Vltimum enim, superúmque corpus, cælum maximè consueuimus appellare, in quo & vniuersum diuinum dicimus esse. Alio modo cælum id corpus dicimus, quod est proximum vltimæ vniuersi conuersioni, in quo Luna, & Sol, & nonnullæ stellarum sunt collocatæ: hæc enim in cælo dicimus esse. Insuper alio modo dicitur cælum, id corpus, quod à conuersione vltima continetur: totum enim, ac vniuersum, cælum dicere consueuimus. Cùm igitur cælum tribus modis 97
dicatur, totum id, quod ab extrema conuersione continetur, ex vniuerso naturali, sensibilique corpore constare necesse est: propterea quòd extra cælum neque est quicquam corpus, neque esse omnino potest. Nam si extra vltimam conuersionem corpus sit naturale, ipsum aut simplicium quippiam corporum, aut compositorum esse, & aut secundum naturam, aut præter naturam sese habere, necesse est. Simplicium igitur corporum quicquam omnino non erit. Demonstratum est enim, id, quod orbe fertur, mutare suum locum non posse. At neque id esse potest, quod è medio fertur, neque etiam id, quod sub omnibus collocatur. Etenim Natura quidem ibi non erunt: alia nanque sunt ipsorum propria loca. Si verò præter naturam sunt, alij cuipiam corporum exterus ille locus competet secundum naturam. Qui nanque huic præter naturam tribuitur, is alij competat secundum naturam, necesse est. At nullum aliud præter hæc in ratione rerum simplex est corpus. Impossibile est ergo, corporum extra cælum quicquam simplicium esse. Quòd si corpus simplex nequeat vllum esse, neque quicquam mistorum etiam esse potest. Sint enim & simplicia, si sit

Corporum simpliciũ impossibile est quicquã esse extra cælum nec corpus vllum.

mistum, necesse est. At verò, neque fore etiam 98
potest. Aut enim præter naturam, aut secundum naturam, & aut simplex, aut mistum identidem erit. Quare eadem ratio sanè redibit. Nihil enim refert, si sit, an fore possit, considerare. Patet igitur ex dictis, nec esse, nec fore posse vllius extra cælum corporis molem. Vniuersus enim Mundus, ex sua tota materia constat. Materia nanque ipsius, naturale est, atque sensibile corpus. Quare neque nunc plures sunt cæli, neq; fuere, neque etiam fore possunt: sed vnicum est hoc cælum, atque perfectum. Patet insuper, 99
neque locum extra cælum esse, neque vacuum, neque tempus. In omni nanque loco, corpus esse profectò potest. Vacuum autem id esse dicunt, in quo corpus non est, sed esse potest. Tempus; verò, motus numerum esse constat, & motus, sine naturali corpore nullus est. At demonstratum 100
est, extra cælum nec esse corpus, nec etiam esse posse. Patet ergo neque locum extra cælum esse, neque vacuum, neque tempus. Quocirca neque apta sunt ea, quæ illic sunt, esse in loco, neq; tem-

pus

pus senescere ipsa facit, neque vllius eorum est vlla mutatio, quæ super extima sunt disposita latione: sed nullis alterationibus, nullis passionibus prorsus subiecta, optimam in vniuersa sempiternitate vitam, & sufficientissimam habent. Diuinè nanque nomen hoc pronuntiatum est ab antiquis.[4]Finis enim, qui vitæ vniuscuiusque continet tempus, cuius nihil est extrà secundum naturam, sempiternitas vniuscuiusque est nuncupatur. Per eandem etiam rationem finis vniuersi cæli, ac finis is, qui tempus totum, infinitúmque continet semper, sempiternitas est, à semper essendo appellatione sumpta: immortalis sanè, atque diuina, vnde & cæteris, aliis exactiùs, aliis offuscatius ipsum esse, viueréque dependet. Etenim vt in externis circa diuina sententiis, persæpe rationibus, diuinum omne necessariò mutatione vacare videtur: primum ipsum, ac summum ita se habens, testis est dictis. Neque enim aliud præstabilius est: quod quidem moueret, illud enim porrò diuinius esset. Neque prauitatis cuiusquam est particeps, neque bonorum suorum cuiusquam indiget. Et incessabili igitur motu, non absque ratione mouetur. Vniuersa enim cessant, desinúntque moueri, cùm venerint suum in locum. Eius autem corporis, quod versatur, idem est locus, in quo incœpit, & in quo finit.

[3]Per. Quæq; scipsa maxime coniecta est, ex seque omnia quæ optare quis possit, copiosissimè suppeditat.

[4]Per. Finis enim qui cuiusque vitæ tempus complectitur cui naturæ lege nihil deest, ævum id est seculum cuius que nominatus est.

An mundus sit factus, antiquorum opiniones. Quòd præter rationem sit opinio dicentium mundum esse factum, & non interiturum. Neque genitum esse, mox interiturum rectè statuit.

Cap. x.

101 Hisce determinatis, consideremus deinceps oportet, vtrum Mundus ingenerabilis sit, an generabilis, & incorruptibilis, an corruptibilis: priùs cæterorum opinionibus recitatis. Demonstrationes enim contrariorum, dubitationes de contrariis sunt. Insuper & dicenda magis credentur, si sententiarum earum, quæ in controuersiam veniunt, iura priùs fuerint audita. Absentes enim, condemnari minùs vtique videbuntur. [1]Etenim eos, qui satis iudicauerint veritatem, non aduer-
102 sarios, sed arbitros esse oportet. Omnes itaque factum quidem asserunt esse: sed factum quidam perpetuum, quidam caducum, périnde vt quoduis aliud eorum, quæ Natura constant, inquiunt esse. Quidam vicissim interdum hoc, interdum alio modo sese habere subeuntem corruptionem, ídque semper hoc fieri modo dicunt, vt Agrigentinus Empedocles, vt Ephesius Heraclitus dicit. Igitur factum quidem esse, perpetuum tamen esse asserere, ex iis est profectò, quæ nequeunt esse. Ea nanque sola ponenda sunt, quæ in multis, aut in omnibus esse videmus. De hoc autem, contrarium accidit. Vniuersa enim, quæ
103 fiunt, & corruptionem subire videntur. Præterea, quod non habet principium hoc habendi modo, sed aliter habere priùs vniuersa æternitate non potest, id & mutari profectò nequit: erit enim aliqua causa, quæ quidem si priùs esset, aliter id sese habere posset, quod aliter sese habere non potest. Quòd si Mundus ex aliter priùs habentibus constat, si semper sic se habentibus, & non potentibus aliter se habere, factus ipse profectò non est: si verò est factus, & illa aliter sese habere posse, & non semper ita sese habere, necesse est. Quare & constituta dissoluentur, & dissoluta antè constiterunt: atque hoc infinities, aut sic se habuit, aut poterat sic habere. Quod si ita est, non vacabit sanè corruptione, neque si olim aliter sese habebat, neque si aliter sese habere possit. Subsidium autem, quod quidam eorum, qui dicunt Mundum incorruptibilem qui- 104
dem esse, attamen factum esse, sibi ipsis enituntur ferre: verum non esse videtur. Inquiunt enim, & se, périnde vt geometræ, qui designationes describunt, de generatione Mundi dixisse: non quia aliquando Mundus est ortus, sed gratia doctrinæ, quia discentes magis cognoscunt, si vt designationem viderint factum. Hoc autem non idem est, vti dicimus. Nam in designationum quidem 105
effectione, omnibus positis esse simul accidit idẽ. In horum autem demonstrationibus, non idem, sed impossibile sanè accidit. Ea nanque, quæ priùs, posteriúsve sumuntur, subcontraria sunt. Ex 106
inordinatis enim olim, inquiunt ordinata fuisse. Vt autem idem ordinatum sit simul, atque inordinatum, fieri nequit. sed generationem esse quæ separat, tempúsve, necesse est. In designationibus verò, nihil est tempore separatum. Esse igitur impossibile, perpetuum ipsum simul, ac factum esse, ex his, quæ diximus, patet. Constituere verò Mun 107
dum vicissim, atque dissoluere, nil aliud esse videtur, quàm ipsum sempiternum quidem, formam autem mutantem, extruere: périnde atque si quis interdum corrumpi, interdum esse putaret quempiam, qui vir ex puero, & ex viro fieret puer. Est enim perspicuum, si elementa inter sese conueniunt, non quemuis, sed eundem ordinem, eandémque fieri constitutionem: præsertim secundum eos, qui hanc sententiam dicunt, qui quidem vtriusque dispositionis contrarium ipsum causam inquiunt esse. Quare si totum quidem corpus continuum permanens, interdum hoc, interdum illo disponitur modo, ac perornatur, constitutio verò totius Mundus est, atque cælum: non vtique Mundus, sed dispositiones ipsius fiunt, ac corrumpuntur. Hoc autem, ortum, inquam, Mundum 108
omnino corruptum iri, & non redire, si sit quidem vnus, impossibile est. Nam anteà quàm ortus esset, constitutio præcedens ipsum, semper nimirum erat: quam quidem haud factam, mutari non posse dicimus. Sin verò sint infiniti, magis fieri potest. At verò hoc etiam si fieri possit nécne, perspicuum ex hisce, quæ posteriùs dicentur, euadet. Sunt enim, quibus fieri posse videtur, vt & inge- 109
nerabile quippiam corrumpatur, & ortum vacet corruptione: vt in Timæo asseritur. Illic enim Timæus cælum esse quidem ortum, non tamen esse caducum, sed reliquo semper fore tempore dicit: ad quos, naturaliter quidem de cælo solum est dictum. Si verò de omnibus vniuersaliter considerauerimus, de hoc quoque fuerit manifestum.

[1]Per. Arbitri enim esse debent non aduersarii qui diligẽter quid verũ est iudicando velũt inuenire.

Quòd

Quòd cognoscendi sint modi, geniti, atque ingeniti, & corruptilis, atque incorruptilis, ad præsentem disputationem. Quòd potentia quanta per maximum sit assignanda.

Cap. XI.

PRimùm autem distinguamus oportet, quomodo generabilia, & ingenerabilia, & corruptibilia, & incorruptibilia dicimus. Nam cùm multipliciter dicantur, & si nihil ad rationem refert, mêtem indefinitè sese habere, necesse est, si quispiam vt indiuisibili eo vtatur, quod multis diuiditur modis. Non est enim manifestum, per quam ipso-
111 rum naturam id accidit, quod est dictum. Dicitur itaque ingenerabile vno modo, si sit quippiam nunc, quod anteà non erat, sine generatione, mutationéve: vt ipsum tangi quidam inquiunt, atque moueri. Dicunt enim, non posse tangens generari, neque subiens motum. Alio modo, si fieri, vel ortum esse quippiam possit, & non sit. Nam & hoc ingenerabile dicitur, quia ortum subire potest. Alio modo, si quippiam omnino factum esse impossibile sit, vt interdum sit, interdum non sit. Impossibile autem dupliciter dicitur. Aut enim quia non verum est dicere, ortum esse posse, aut quia non facilè, nec citò, nec bene oriri potest.
112 Eodem modo & generabile vno dicitur modo, si sit quippiam posteriùs: quod priùs non erat, siue per generationem, siue sine generatione. Alio modo, si possibile sit siue veritate, siue facilitate possibile ipsum sit definitum. Alio modo, si generatio sit ipsius ex eo, quod non est, ad id, quod est, siue iam sit, per generationem autem sit, siue
113 & nondum sit, esse autem possit. Corruptibile etiam, & incorruptibile similiter dicitur. Nam si quippiam priùs erat, posteà verò non est, aut est quidem, non esse autem potest, siue per corruptionem, mutationémve, siue sine corruptione, corruptibile illud dicimus esse. Interdum & id, quod per corruptionem non esse potest, corruptibile esse dicimus. Et insuper alio modo, id, quod facilè corrumpitur, quod quidem quispiam
114 facilè corruptibile dixerit. De incorruptibili, eadem est etiam ratio. Aut enim id, quod sine corruptione interdum est, interdum non est, incorruptibile dicimus: quo pacto tactus incorruptibiles esse dicuntur, propterea quòd priùs erant, & posteà non sunt sine corruptione. Aut id, quod quidem est, non esse autem non potest: aut non est futurum vnquam, nunc autem est. Tu enim es nunc, & tactus est etiam nunc: corruptibiles tamen estis: quia erit aliquando tempus, quando nec te esse, nec hæc tangere verò dicetur. Id verò maximè propriè incorruptibile dicitur, quod quidem est, non potest autem sic corruptum esse, vt nunc quidem sit, posteà verò non sit, aut non esse possit: aut & id, quod nondum corruptum est, non esse autem posteriùs potest. Dicitur etiam incorruptibile, & id, quod non facilè corrumpi-
115 tur. Si igitur hæc ita sint, considerandum est quomodo possibile & impossibile dicimus. Nam & quod propriissimè incorruptibile dicitur, ex eo dicitur sanè, quia corrumpi non potest, neque quandoque esse, quandoque non esse. Et ingenerabile id propriissimè dicitur, quod sic generari non potest, vt priùs quidem non sit, posteriùs verò sit: qualis est diameter commensurabilis
lateri. Si igitur quippiam per decem millia pas- 116
suum moueri potest, aut pondus leuare, id, quod maximum potest, dicere semper solemus; veluti centum leuare libras, aut per decem millia passuum ambulare, quanquàm & partes, quæ citrà sunt, potest, si & excessum potest. Quo patet, ad finem, atque excessum, definiri potentiam oportere. Id igitur, quod potest tot per excessum, & ea, quæ sunt citrà, necesse est: ceu si centum libras leuare potest, & duas posse: & si per decem millia passuum ambulare potest, & per duo ambulare posse. Potentia verò, ipsius excessionis est, & si quippiam tantum non potest, eo per exuperationem dicto, & plura non potest. Qui nanque centum passus transire non potest.
is & centum & vnum non potest. Nihil autem 117
nos conturbet. id enim, quod propriè potest, per finem excessionis sit definitum. Forsitan enim quispiam dicet, id, quod dictum est, non necessariò ita esse. Qui nanque magnitudinem decem passuum videt, is non & magnitudines eas, que sunt citrà videbit: sed contrà potiùs, qui punctum videre potest, aut paruum audire sonum, is & maiorem sensum habebit. Verùm nihil ad rationem refert, ipsa enim exuperatio, aut in potentia, aut in re ipsa sit definita. Id enim, quod dicitur, patet. Nam visus quidem is, qui est minoris, excedit: celeritas autem ea, quæ est maioris.

Decem quæstiones.

Cap. XII.

HIs autem determinatis, dicenda sunt 118
ea, quæ deinceps sequuntur. Si igitur aliqua sint, quæ esse, & non esse possunt, quoddam tempus maximum & essendi, & non essendi, definitum esse necesse est. Atque dico rem esse posse, & non esse posse, in vnoquoque prædicamento: vt hominem, aut album, aut tricubitum, aut aliquid aliud tale, Nam si non erit definitum quiddam, sed semper proposito maius, & quo non est minus: idem erit profectò possibile esse tempore infinito, & non esse alio tempore infinito. At hoc esse nequit. Principium autem hinc sumatur: Impossibile enim, & falsum, non idem significant. Est autem impossibile, & possibile, & falsum, ac verum, ex suppositione. Veluti triangulum impos- 119
sibile est suos tres angulos duobus rectis æquales habere: si hæc sint, & diameter [1] commensurabilis est. Sunt autem simpliciter & possibilia, & impossibilia, & vera, & falsa. Non est igitur idem, falsum aliquid esse simpliciter, & simpliciter impossibile. Te nanque dicere stare, falsum est quidem, sed non impossibile. Similiter & eum, qui citharam quidem pulsat, nō autem cantat, cantare dicere falsum est, sed non impossibile est. Simul autem stare, atque sedere, & diametrum [2] commensurabilem esse, non solùm est falsum, sed etiam impossibile. Non igitur idem est supponere falsum, ac impossibile. Impossibile autem,

[1] Per. Comparabilis.
[2] Per. Æquari posse.

autem , ex impoſſibili accidit. Sedendi itaque
quippiam, ſtandíque, ſimul potentiam habet: quia
quando habet illam , & alteram habet: at non vt
120 ſimul ſtet , atque ſedeat, ſed in alio tempore. Si
verò quippiam plurium potentiam habeat tem-
pore infinito, non eſt hoc in alio, atque alio tem-
pore, ſed ſimul. Quare ſi quippiam, quod eſt tem-
pore infinito , eſt corruptibile , illud , vt non ſit,
potentiam habet. Si igitur eſt tempore infinito,
ſit id, quod poteſt. Simul ergo erit , atque non erit
actu. Falſum igitur accidit, quia falſum ſuppoſi-
tum eſt. Sed ſi impoſſibile non eſſet, nō id vtique,
quod accidit , etiam impoſſibile eſſet. Omne er-
go , quod ſemper eſt , incorruptibile ſimpliciter
121 eſt. Similiter & ingenitum eſt. Nam ſi genera-
bile eſt , erit poſſibile aliquo in tempore non eſ-
ſe. Corruptibile enim id eſt , quod priùs quidem
erat, nunc verò non eſt: aut quod nunc quidem
eſt , poteſt autem aliquando poſteriùs non eſſe.
Generabile verò id , quod priùs non eſſe poteſt.
At non eſt tempus aut infinitum , aut finitum , in
quod id, quod ſemper eſt, non eſſe poteſt. Etenim
finito tempore eſſe poteſt , quippe cùm eſſe &
tempore infinito poſſit. Non ergo contingit
idem ac vnum, & ſemper eſſe, & ſemper non eſſe
poſſe. at neque non ſemper eſſe , quod patet eſſe
negationem. Impoſſibile eſt ergo , & ſemper
quippiam eſſe , & corruptibile eſſe. Pari modo
nec generabile. Nam ſi duo ſint termini , poſte-
riórque ſine priore ineſſe non poſſit , ſi ille com-
petere non poteſt , & poſterior etiam competere
nequit. Quare ſi id, quod eſt ſemper, non eſſe ali-
quando non poteſt, impoſſibile eſt & generabile
122 eſſe. Cùm autem negatio quidem eius, quod ſem-
per eſſe poteſt , ſit id , quod non ſemper eſſe po-
teſt, contrarium autem id , quod non ſemper eſſe
poteſt, & negatio eſt id, quod non ſemper nō eſſe
poteſt : negationes amborum competere eidem
neceſſe eſt, & eſſe medium eius, quod ſemper eſt,
& eius, quod ſemper non eſt, id, quod eſſe, & non
eſſe poteſt. Vtriuſque nanque negatio quandoque
competet , ſi non ſemper ſit. Quare ſi id , quod
non ſemper non eſt , erit quandoque , atque non
erit, & id, quod non ſemper eſſe poteſt, ſed quan-
doque eſt vt & non ſit, erit ſanè , atque non erit.
Idem ergo poſſibile erit eſſe , atque non eſſe. &
123 hoc eſt medium vtrorumque. Ratio autem vni-
uerſalis hæc eſt : Nam A & B , nulli eidem ineſſe
poſſint : A verò aut C , & B aut D , cuilibet in-
ſint. Cui igitur neque A , neque B ineſt, ei E B
cuilibet inſint , neceſſe eſt. Sit autem id , quod in-
ter A & B medium eſt, E : id enim , quod neutrum
contrariorum eſt , eorundem medium eſſe con-
ſtat. Ambo igitur, E, inquam , & D , huic inſint ne-
ceſſe eſt. Nam aut A, aut C cuilibet ineſt, Quare &
ipſi E. Cùm igitur A impoſſibile ſit eſſe , inerit
ipſum C. Eadem eſt & in ipſo D ratio. Neque igi-
tur id , quod ſemper eſt , neque id , quod ſemper
124 non eſt , generabile , aut corruptibile eſt. Patet
autem & ſi generabile , aut corruptibile ſit , non
perpetuum eſſe. Simul enim , poterit ſemper eſſe,
& non ſemper eſſe. hoc autem priùs demonſtra-
125 tum eſt impoſſibile eſſe. Si igitur ingenerabile
quippiam eſt, atque eſt ens, idne ſempiternum eſſe

A E B
— — —
— —
D C

A ſemper ens.
B ſemper non ens.
C non ſemper ens.
E corruptibile.

neceſſe eſt? & pari modo , ſi incorruptibile eſt?
Dico autem ingenerabile , & incorruptibile , ea,
quæ propriè dicuntur. Ingenerabile quidem id,
quod nunc eſt , & priùs non erat verum dicere
haud eſſe. Incorruptibile verò, quod nunc eſt, &
poſterius verum non erit dicere haud eſſe. An ſi
hæc mutuò ſe ſequuntur , atque ingenerabile eſt
incorruptibile , & incorruptibile , ingenerabile,
ipſum etiam perpetuum vtrunque ſequatur , ne-
ceſſe eſt? Et ſi eſt quippiam ingenerabile , & ſi eſt
quippiam incorruptibile , ſit continuò ſempiter-
num neceſſe eſt. Hoc ita eſſe , & ex definitione 126
ipſorum patet. Etenim ſi corruptibile eſt , genera-
bile eſſe neceſſe eſt. aut enim ingenerabile , aut
generabile eſt. At ſi ingenerabile eſt , incorrupti-
bile eſſe ſupponitur: & ſi generabile eſt, & corru-
ptibile eſſe neceſſe eſt. Aut enim corruptibile , aut
incorruptibile eſt. At ſi incorruptibile eſt , inge-
nerabile eſſe ſanè ſupponebatur. Sin verò mu-
tuò ſe non ſequuntur incorruptibile , atque in-
generabile , non neceſſe eſt aut ipſum ingenera-
bile , aut incorruptibile , perpetuum eſſe. Sequi 127
autem hæc ſeſe mutuò neceſſariò, ex his emerge-
re poteſt, generabile enim , & corruptibile , mu-
tuò ſe ſequuntur. Manifeſtum eſt autem & hoc,
ex anteà dictis. Eſt enim id medium inter id,
quod ſemper eſt , & id , quod ſemper non eſt,
quod neutrum ſequitur , hoc autem eſt , genera-
bile ipſum , ac corruptibile. Vtrunque enim , de-
finito tempore quodam & eſſe , & non eſſe po-
teſt. Si igitur quippiam aut generabile , aut cor- 128
ruptibile ſit , id medium eſſe neceſſe eſt. Sit enim
id quidem , quod ſemper eſt , A , id autem quod
ſemper non eſt , B : C verò ſit generabile , & D ſit
corruptibile : C igitur inter A & B medium eſſe
neceſſe eſt. Illorum enim ad neutrum vltimum
tempus eſt, in quo A ipſum non erat , aut B ipſum
erat. Generabile autem, aut actu, aut potentia ne-
ceſſe eſt eſſe: ipſis verò A B , neutro modo. Tem-
pore igitur quodam , A definito , C ipſum & erit,
& rurſus non erit. Similiter eſt dicendum & de
ipſo corruptibili D. Generabile ergo , corruptibi-
léve, vtrúq; eſt. Generabile ergo, corruptibiléve,
mutuò ſe ſequũtur. Sit itaq; ingenerabile E, gene- 129
rabile F : incorruptibile G , & corruptibile H. Eſt
igitur demonſtratum, F atque H ſeſe mutuò ſequi.
Quando autem ſic aliqua vt hæc iacent , velut F
quidē, & H ſeſe mutuò ſequuntur, E verò & F nul-
li eidem cōpetunt, ſed alterum omni competit , &
ſimili modo ipſa G , atque H, tunc & E G mutuò ſe
ſequantur neceſſe eſt. E nanq; ipſum G non ſequa-
tur: ergo F ipſum ſequetur , quippe cùm cuilibet
ipſum E aut F cōpetat. At G etiam id ſequetur, quod
ſequitur ipſum F: ergo H ſequetur G ipſum. At im-
poſſibile eſſe ſupponebatur. Eadē ratione & G ſe-
qui ipſum E, demonſtrabitur. At ſic ſe habet inge-
nerabile E , ad generabile F , & incorruptibile G,
ad corruptibile H. Dicere autem nihil prohibere 130
generatum quippiam incorruptibile eſſe, & inge-
nerabile quippiā corruptum eſſe, ſemel illo gene-
rato, hoc corrupto, tollere eſt aliquid eorum, quæ
data ſunt. Aut enim infinito, aut quodā̄ definito
tēpore, omnia aut agere, aut pati, aut eſſe, aut non
eſſe poſſunt , & infinito , propterea quòd tempus
infinitum

A ſemper ens.
B genitum.
C corruptibile.
D ſemper non ens.

E ingenitum.
F Genitum.
G incorruptibile.
H corruptibile.

infinitum aliquo modo est definitum, quo non
est maius. Id verò, quod aliqua ex parte est infini-
tum, neque infinitum est, neque etiam definitum.
Præterea cur magis hoc in signo corruptum est
131 id, quod anteà semper erat, aut generatum est id,
quod prius non erat tempore infinito? Nam si
non magis in hoc, quàm in alio, & ipsa signa sunt
infinita, erat quippiam, vt patet generabile, &
corruptibile tempore infinito: ergo non esse tem-
pore infinito potest. Simul enim, vt non sit, & sit,
potentiã sanè babebit, ipsum quidem prius, si cor-
ruptibile est: ipsum autem posterius, si generabi-
le est. Quare si posuerimus esse quæ possunt, op-
posita simul erunt. Atque hoc insuper in omni si-
132 gno similiter erit. Quare vt non sit, & sit tempo-
re infinito, potentiam sanè habebit. At demon-
stratum est, hoc impossibile esse. Præterea si actũ
potentia antecedit, vniuerso tempore erit, &
quod ingenerabile erat, atque non ens tempore
infinito, fieri autem potens. Simul igitur non erat,
& vt sit potentiam babebat, & vt tunc sit, & po-
133 steà tempore infioito. Patet autem & alio modo
impossibile esse, quippiam corruptibile non ali-
quando corrumpi. Semper enim simul, & corru-
ptibile, & incorruptibile erit actu. Quare simul
erit possibile, semper esse, & non semper esse,
Corruptibile ergo aliquando corrumpitur: & si
generabile est, ortum est. Possibile enim est, or-
tum esse, & non semper esse. Possumus autem &
134 hoc contemplari modo impossibile esse, aut si
ortum aliquando quippiam est, incorruptibile
esse, aut si ingenerabile est, & anteà semper erat,
corruptioné subire. Nihil enim casu, aut incorru-
ptibile, aut ingenerabile esse potest. Quod enim 135
casu est, atque fortuna, est præter id, quod sem-
per, aut plerunque, aut est, aut fit. Quod verò in-
finito tempore aut simpliciter, aut ab aliquo tem-
pore est, id aut semper, aut plerũque est ens. Talia 136
igitur interdum esse, interdum non esse natura,
necesse est. Talium autem eadem potentia est cõ-
tradictionis, & vt sint, & non sint, causa materies
est. Quare opposita simul esse actu necesse est. At 137
verò neque verũ est dicere nunc, transacto io an-
no esse, neque trãsacto in anno nũc esse. Impossi-
bile est ergo, si aliquando non est, posterius per-
petuum esse: habet enim posterius, & potentiam
non essendi. Verùm non vt tunc non sit, quando 138
est (est enim ens actu) sed in anno præterito, tem-
poréque transacto. Sit igitur id actu, cuius poten-
tiam habet. Verum igitur erit, si transacto in an-
no nõ esse dicatur. At impossibile est: nulla nãque
potentia est respectu ipsius fuisse: sed esse, vel fo-
re. Similiter & si prius sempiternum erat, & po- 139
sterius non est: babebit enim potentiam eius,
quod actu non est. Quare si posuerimus id, quod
potest, verè dicetur nunc hoc esse transacto in an
no, in temporéque omnino exacto. [1] Naturaliter 140
etiam, & non vniuersaliter si consideremus, im-
possibile sanè videbitur, aut corrumpi posterius,
quod perpetuum prius erat, aut posterius sempi-
ternum esse, quod prius non erat. Corruptibilia
enim, & generabilia, & alterabilia sunt vniuersa:
alterantur auté contrariis, & ex quibus constant
ea, quæ sunt natura, ab iis ipsis & corrumpuntur,

[1] [illegible]
Per. Atque etiam ex phisicis rationibus nec ex generalibus & vniuersis perspici potest, fieri nõ posse, vt &c.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE CAELO, LIBER SECVNDVS.

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum libri, ex Simplicio.

Cum præsens hæc traditio, vt priùs est dictum, scopum babeat post disputationem de principiis Naturalibus, de quibus in Physica auscultatione fuit dictum, de simplicibus corporibus differere, quæ prima ex principiis illis constituuntur, videlicet de orbiculari, & de quatuor iis, quæ subsunt Lunæ. In primo libro quinque esse corpora simplicia ostendit, ex differentiis motionum simplicium. Et id, quod circulo fertur, neque vnum ex quatuor illis esse, neque ex iisdem compositum, sed simplex esse, præstantiúsque quatuor illis & substantia, & potestate. Et quod ingenitum sit, atque incorruptibile, siquidem quæ gignuntur, atque intereunt, ex contrariis fiunt, & in ipsa desinunt: corpori autem quod in circulum fertur, nihil esse contrarium. Quódque sit finitum, tum per se, tum ex eo, quòd nullum infinitũ corpus est, demonstrat. Insuper quòd sit vnum, & non extra ipsum sit, neque corpus, neque vacuũ vllum. Cæterùm tanquam cõsequens ad id, quod cælum sit eiusmodi, Mundum etiam ipsum & incorruptibilem: & infinitum,* & vnũ esse, aliáque cõsequẽter ostendit, quæ per cælũ Mundo inesse conspiciuntur: velut, nihil extra ipsum relinqui: sed totum esse ex totius corporei constitutione. His itaque ostẽsis, ac repetito sermone de ingenerabili, & incorruptibili: multifariàm ostendit & cælum, & per hoc Mundum totum ingenitum, & incorruptilem esse, & neque genitum quidem, incorruptilem verò, vt quidã sint arbitrati, neque ingenitum, & corruptibilem, sed vtrinque sempiternũ.

*Morbetus vertit finitum.

Sed

Sed & vniuersaliter ostendit, quòd vicissim se ipsa
sequantur hæc, generatile, inquam, & corruptile,
& ingeneratile, incorruptiléque. Hæc vbi in pri-
mo libro multipliciter docuisset, conclusionem
ipsorum initium facit libri secundi, in quo reli-
quas de cælo quæstiones explicabit. Ac primùm
quidem, quod [2] circularis latio, quæque ipsi im-
manent, secundum naturam cælo insit, neque per
vim aliquam. Mox, de localibus ipsius interuallis,
atque extremis eorũ, videlicet superi, inferi, dex-
tri atque sinistri, ante & retro. Tertiò de cõtrario
motu [3] erronum, ob quã causam is fuerit institu-
tus. Quartùm, de figura, quòd sit sphęricũ cælum,
Quintùm, ob quam causam cælum moueatur in
eam partem, in quam cõspicitur moueri. Sextùm,
quòd sit [4] æqualis, & inęqualis minimé, primi cęli
motio. Septimùm, de stellarum substantia, & fi-
gura, atque ordine, & de motu earum. Octauùm,
ob quam causam, cum prima sphæra vno motu
vertatur, quæ ab ea distant non tantò pluribus
motibus circumuagantur, quantò plus conspi-
ciuntur distare, veluti Sol, & Luna, sed quæ me-
diæ sunt, pluribus motibus cientur. Nonùm, ob
quam causam quisque ex errabundis orbibus
vnam habeat stellam, cùm [5] suprema tantùm nu-
merum habeat. Postremum omnium, de terra,
non per se quidem, sed de habitudine, quam ad
cælum habet, quòd centri rationem obtinens in
medio cæli sit locata, figuram habens sphæricam,
& circum ipsam immotam cælum moueatur,
quódque magnitudinem ad cælum comparata
minimã habeat. Et, vt summatim dicam, tria sunt
in vniuersum capita huiusce secundi libri. De cæ-
lo, inquam, de astris, & de terra ipsa.

[2] Morbetus quod circularis motus inest cælo, & ea quæ in ipso permanentia sunt, & non secundũ aliquã necessitaté.

[3] Morbetus erratico.

[4] Morbetus regularis & non irregularis.

[5] Morbetus Et quę inerrabilis est tot habeant.

Quòd cælum neque sit factum, neque corrumpi possit. Cap. I.

1 CÆlum igitur vniuersum neque ortum
esse, neque corrumpi posse, vt quidam
inquiunt, sed vnum esse, ac sempiter-
num, [5] principium quidem, & exitum
æternitatis vniuersæ non habens, infinitum au-
tem habens, & continens in se ipso tempus: &
ex hisce, quæ dicta sunt, & per opinionem eo-
rum, qui aliter dicunt, ipsumque generant, fidem
sumere licet. Nam si sic quidem sese habere po-
test, eo autem modo, quem illi dicunt, non potest,
magnum & hoc vtique momentum ad facien-
dam fidem de immortalitate, æternitatéque ipsius
2 habet. Quare bene sese habet, quenque sibi per-
suadere, veteres, & maiorum maximè nostrorum
sententias veras esse, quæ quidem asserunt, esse
quippiam eorum immortale, atque diuinum, quæ
motum quidem subeunt, talem tamen vt nullus
ipsius sit finis, sed potiùs ipse cæterorum sit fi-
nis. Et finem enim ex his esse constat, quæ con-
tinent. Et hic, cùm sit perfectus, imperfectos con-
tinet, & eos, qui finem habent atque cessationem.
Ipse nanque neque principium, neque exitum
vllum habet, sed incessabilis est tempore infini-
to. Cæterorum autem, aut est principij causa, aut
suscipit exitum, cessationémve. Atque superum
locum, cælúmque veteres quidem diis tribue-
3 runt, propterea quòd solum est immortale. Præ-
sens autem oratio, testis est, incorruptibile, ac
ingenerabile esse, vacaréque prætereà omni dif-
ficultate mortali. Et insuper esse sine labore, pro-
pterea quòd nullius indiget vim inferentis neces-
sitatis, quæ quidem prohibens detineret ipsum
aptum alio modo ferri. Omne nanque tale, labo-
riosum est, quò magis perpetuum est, & optimæ
4 dispositionis expers. Idcirco neq; putandum est,
ipsum in sese habere, vt veterum fabula dicit, qui
quidem salutẽ ipsius Atlante quodã inquiunt in-
digere. Et ij nanq;, qui hanc sententiã attulerunt,
idem, quod posteri, videntur existimasse. Nã quasi
pondus haberẽt supera corpora omnia, terreáque
essent, necessitatem animæ participem ipsi fabu-
5 lose supposuere. Neque igitur hoc modo, neq; ob
conuersionem (propterea quòd lationem habet
motu suopte celeriorem, vt Empedocles dicit,)
conseruari putandum est adhuc ipsum tempore
tanto, atq; incolumem esse. At verò nec ab anima
cogente sempiternum manere, consentaneum est
rationi. Neque enim talis ipsius animæ vita, sine
dolore, beatáque esse potest. Et motum enim, qui
est cum vi, si mouet corpus primum aliter aptum
ferri, continuéque mouet, negotiosum, atque ab
omni voluptate mentis semotum esse, necesse est,
si neque vt animæ mortalium animalium requies
inest ea, quæ circa somnum fit corporis relaxatio,
sed Ixionis fatum cuiusdam ipsam perpetuum, in-
superabiléque detinere, necesse est. Si igitur (vti 6
diximus) res dicto modo de prima latione sese ha-
bere potest, non solùm concinnius est ita de æter-
nitate ipsius existimare, sed etiã hoc modo dún-
taxat consentaneas magis ei vaticinationi, quam
de diis habemus, sententias possumus certò pro-
ferre. Sed de his hactenus.

[5] Per. quod & principiũ ac finẽ non habeat ab omni æternitate.

Quod cælo dextrum & sinistrum sine differentijs sursum & deorsum nequeant aptari. Quòd longitudo cæli iuxta polorum distantiam sit sumenda, quorum alter sursum, alter sit deorsum. Qui nobis apparet polus, sursum est, alter deorsum. Quódque hæ differentiæ in aliis orbibus à primo contrà sint assignandæ. Cap. II.

CVm autem sint, qui dextrũ ipsius cæli 7
quippiam, & læuum inquiunt esse, vt
ij, qui Pythagorici nuncupantur, (est
enim hæc illorum sententia) conside-
randum est, vtrũ res sic sese habeat vt illi dicunt,
an alio potiùs modo, si hæc principia corpori ip-
sius vniuersi sunt adiungenda. Continuò nanque
si dextrũ inest ei, læuúmq;, priora principia priùs
in ipso existimandum est esse. Determinatum igi-
tur de his est in iis, quæ de animalium motibus
sunt tractata, propterea quòd hæc propria sunt il-
lorum naturæ, atq; accõmodata. manifestè nanq;
animalibus inesse videntur quibusdam omnes
istiusmodi partes, (dextrum, inquam, atque sini-
strum) quibusdam nonnullæ: plantis verò, supera,
atque infera solùm. Quòd si cælo taliũ quippiam 8
est adiungendum, & id ipsi competere, quod pri-
mum (vti diximus) in animalibus inest, consenta-
neum est rationi. Vnumquodq; enim trium, (di-
co autem trium, superum inferúmq;, ipsum ante,
atque oppositum, & dextrum, læuúmq;) vt princi-

pium quoddam esse videtur. Has enim omnes di-
mensiones, perfectis corporibus inesse cósonum
est rationi: atque superum quidem longitudinis,
dextrum auté latitudinis, ipsum verò ante altitu-
dinis principium est. Insuper alio modo motuum
ratione, hæc enim principia dico, vnde motus iis
incipiunt, quæ hæc habét. Est auté ab ipso quidem
supero accretio, à dextris autem ea motio, quæ lo-
co accomodatur: ab hisce verò, quæ antè sunt, ea
motio, quæ fit sensu. Atque id antè dico, in quo
9 sunt sensus. Quapropter & non omni in corpore
quærendũ est superũ, atque inferum, & dextrum,
læuúmque, atque antè, & retrò: sed in hisce, quæ
cùm animata sint, motus in se ipsis principium ha
bent. In nullo enim eorum, quæ vacant anima, id
cernimus, vnde est principium motus. Quædam
enim omnino non mouentur: quædam mouẽtur
10 quidé, sed omni ex parte simili modo: veluti ignis
sursum solùm, & terra ad medium. Sed in his su-
perum, & inferũ, dextrũ, læuúmq; dicimus, ad nos
ipsos referentes. Nam aut respectu nostri dextri,
læuíque, vt augures dicũt: aut similitudine nostri,
vt ea, quæ sunt statuæ, aut ea, quæ cõtrario modo
sese habent positione. Etenim dextrũ quidem id
dicimus, quod opponitur nostro sinistro: læuum
autem, contrarium, & retro, ac antè, simili modo.
In his autem ipsis, nullam differentiam cernimus.
Si contrà nanque vertantur, contraria dextra, læ-
uáque, supera, ac infera, & antè, retróq; sanè dice-
11 mus. Quapropter & Pythagoricos quispiam mi-
rabitur, sola hæc duo principia dixisse dextrũ, in-
quam, atque sinistrum: cęteras autem quatuor dif-
ferentias omisisse, non minùs rationem principij
subeuntes. Non enim minorem ad infera supera,
& ad ea, quæ sunt retro ea, quæ sunt antè, quã ad
læua dextra vniuersis in animalibus differentiam
habẽt. Hæc enim vi solũ, illa figura etiã differunt.
12 Et superum quidé, ac inferum, omnibus animan-
tibus inest, tam animalibus, quàm etiam plantis.
Dextrum autem, læuúmq; plantis non inest. Præ-
tereà vt longitudo latitudinem antecedit, sic prius
erit generatione superum, dextro, cùm multipli-
citer prius dicatur. Si longitudinis quidem supe-
rum, latitudinis verò dextrum principium est, at-
que prioris principium antecedit. Insuper si supe-
rum quidem est id, vnde est motio, dextrũ autem
à quo, & antè ad quod: hoc quoq; modo vim quã-
dam principij superum ad cæteras species habet.
Increpandi sunt igitur Pythagorici, & quia maxi-
mè propria principia omiserunt, & quia in vni-
uersis hæc similiter inesse putabant. Cùm autem à
nobis sit anteà definitum, tales potẽtias iis inesse,
13 quæ principium motus habent. Et cælum sit ani-
matum, atq; principium habeat motus: patet, ipsi
superum, inferúmque, & dextrum, atque læuum
inesse. Nõ enim dubitare oportet ob vniuersi ro-
tundam figuram, quónam pacto aliud ipsius dex-
trum, aliud læuum erit, si partes sint similes vni-
uersæ, perpetuóq; motu cieantur. Sed intelligere
perinde oportet, atque si quispiam in hisce, quæ
dextri ad læuũ, figuris quoque differentiã habent,
circumposuerit sphæram. Habebunt enim poten-
tiam differentẽ: at ob figuræ similitudinem habe-
re non videbuntur. Eodem modo, de principio
quoque motus intelligamus oportet. Etenim & si
nunquã moueri cælum incœpit, principiũ tamen
habeat ipsum necesse est, vnde incœpisset, si inci-
peret moueri: & rursus cietur motu, si stabit. Di- 14
co autem longitudinem ipsius quidem eam esse,
quæ est inter polos distantiam, & polorum alte-
rum superam, alterum inferam partem. Differen-
tiam enim in solis his hemisphæriorũ cernimus,
ex eo quia poli non mouẽtur: & insuper in Mun-
do non ipsum superum, atq; inferum, sed ea, quæ
sunt pręter polos, latera dicere cõsueuimus. Quo
patet, hanc ipsius cæli longitudinem esse. Id est
enim latus, quod est præter superum, inferúmque.
Polorum autem is quidem, qui apud nos videtur,
pars infera est: is auté, qui nobis manifestus non
est, partis rationem superæ subit. Dextrum enim 15
vniuscuiusque id esse dicimus, vnde principiũ ad
locum accõmodatæ motionis emerget. Conuer-
sionis verò cæli principium id est, vnde oriuntur
stellæ. Quare hoc erit dextrum: id verò, vbi fiunt
occasus, læuum. Si igitur à dextris incipit & cir-
cunfertur ad dextra, polum eum qui non videtur
superum esse necesse est. Si enim erit Is: qui vide-
tur, motus ad partes erit sinistras, quod quidé non
dicimus. Patet igitur, eum polum, qui non vide- 16
tur à nobis cæli partem superam esse: & eos qui-
dem, qui illic habitãt, in hemisphærio supero esse,
atq; in dextris, nos auté in infero, ac sinistris, con-
trà atque Pythagorici dicunt. Illi enim nos suprà
faciunt, dextráq; in parte, illos infrà, atque in læ-
uis. Contrarium autem accidit. Verùm secundæ
conuersionis, veluti vagarum stellarum, nos qui-
dem in superis, dextrísque sumus, illi verò in infe-
ris sunt, atque sinistris. Est enim hisce principium
motionis contrà, proptereà quòd lationes cõtra-
riæ sunt. Quare fit vt nos in principio simus, illi
in fine sint collocati. De partibus igitur per dimé-
siones, locóve definitis, tot à nobis sint dicta.

Quam ob rem plures sint circulorum lationes. Cap. III.

Cum autem conuersio cõuersioni non 17
sit contraria, considerandũ cur plures
sint lationes. Quanquã [a] eminus face- [a] Per. procul ab his remoti hanc quęstionem tractare conamur.
re inquisitioné conamur, eminúsque
nõ adeò loco, sed multò magis hoc ipso quòd ac-
cidentium ipsis cælis perpaucorũ sensum habe-
mus. Dicamus tamen, atque de ipsis causam hinc
sumamus oportet. Eorum quodque, quorum est
opus, operis ipsius esse gratia constat. Dei verò
operatio, immortalitas est, hoc auté, est perpetua
vita. Quare [b] Deo perpetuũ inesse motũ necesse [b] Per. ei quod diuinum sit motũ æternum conuenire.
est. Cùm auté cælũ sit tale, (est enim corpus quod-
dam diuinum) ideo corpus rotundũ habet, quod
suapte natura semper conuertitur. Cur igitur to-
tum corpus cæli tale non est? Quia corporis eius,
quod versatur, aliquid, id, inquã, quod est in me-
dio, manere necesse est. Huius auté manere nulla
pars, aut omnino, aut in medio potest. Naturalis 18
enim ipsius motus, ad ipsum medium esset. At ip-
sum suapte natura versatur. Motus enim sempi-
ternus nõ esset, quippe cũ nihil præter naturã sit
sempiternũ. Id enim, quod est præter naturã, po-
sterius est eo, quod est secundũ naturam: atque id,
quod est præter naturam, excessus quidam est in
ipsa

ipsa generatione, eius, quod est secundum naturam. Sit igitur terra, necesse est, hæc enim in medio sanè quiescit. Atque nunc quidem hoc supponatur: posteriùs autē de ipso dicetur. At si terram esse necesse est, ignem etiam esse necesse est. Contrariorum enim si alterum est natura, & alterum esse natura necesse est, si sit contrarium, atque aliquam ipsius esse naturam. Est enim eadem cōtrariorū materies: & affirmatio priuatione est prior, veluti calidum frigido. Quies verò, ac graue, per

19 leuitatis, motúsve priuationem dicuntur. Atqui si terra est, atque ignis, ea quoque corpora esse, quæ sunt inter ipsa, necesse est. Elementorū enim vnumquodque, contrarietatem ad quodque nimirum habet. Atque hoc etiam nunc supponatur: posteriùs autem est demonstrandum. Hæc cùm sint, patet necessariò generationē esse, propterea quòd nihil ipsorum perpetuū esse potest. Agunt enim inter sese contraria ipsa, mutuóq; à sese pa-

20 tiuntur, ac corrumpūtur. Non est propterea consentaneum rationi, mobile quippiam perpetuum esse, cuius motus secundum naturam perpetuus esse non potest. At horum est motus. Ex his igitur patet, necessariò generationem esse. Quòd si generationem esse necesse est, & aliam lationem aut vnam, aut plures esse necesse est. Nam vt sese habet totius motio cæli, sic elementa corporum inter sese respectu generationis habere necesse est. Et hoc etiam in sequentibus dilucidiùs declarabi-

21 tur. Nunc tantū patet, quam ob causam plura sunt corpora, quæ versantur, generationem esse enim necesse est: & [1] generationē, si & ignē esse necesse est: & hunc, cæteráque, si & terrā: & hāc, propterea quòd consistat aliquid, maneátque semper necesse est, si moueri quippiam semper oportet.

[1] Per. Omnes autē ita est necessarius si etiā ignis est, hunc autem & cæteras si & terra: hæc porro obcam causam necessaria est quod aliquid perpetua quiete teneri oporteat.

Quòd cælum figura sit sphærica.

Cap. IIII.

22 Figuram autē cælum [1] rotundam habere necesse est. Hæc enim est accommodatissima substantiæ ipsius, & natura etiam prima. Dicamus autē vniuersaliter, quænā & in planis, & in solidis figura sit prima. Omnis itaque figura plana, aut à rectis lineis, aut à circunferentia continetur: & illa quidem à pluribus, hæc ab vna linea solùm. Cùm vnum igitur in vnoquoque genere prius sit multis natura, compositóq; simplex, figurarum planarū profe-

[1] Per. globosā & rotūda.

23 ctò circulus erit prima. Præterea, si perfectum id est, extra quod nihil eorum, quæ sunt ipsius, accipi potest, quemadmodum priùs est definitum, & lineæ quidem rectæ semper additio fieri potest, lineæ verò circulari nūquàm: patet, perfectam eam lineam esse, quæ ipsum circulum continet. Quare si perfectū prius est imperfecto, ob hæc & circulus prima erit figura. Eodem & sphæra modo, solidarum figurarum prima erit figura. Sola nanque ab vna superficie cōtinetur: rectarum verò linearum figuræ à pluribus cōtinentur. Vt enim in pla-

24 nis circulus sese habet, sic in solidis sphæra. Qui præterea solida diuidunt in plana, atq; ex planis corpora generant, hi testes fuisse videntur. Solam enim figuram solidarum sphæram nōn diuidunt, vt non plures superficies, quàm vnam habentem. Diuisio enim in plana non perinde efficitur, vt quispiam diuidens in partes diuidet totum, sed vt in specie diuersa. Patet igitur, sphæram figurarum esse solidarum primam. Est insu- 25

per maximè consonum rationi, si ordo per numerum etiam assignetur, hoc ipsam modo disponere, vnitatem quidem circulo, dualitatem autem triangulo tribuendo: cùm duobus æquales suos angulos habeat rectis. Si verò vnitas triangulo tribuatur, circulus non erit sanè figura. Cùm 26

autem prima figura primi sit corporis, primum verò corpus id sit, quod est vltima in conuersione, rotundum id erit, sanè, quod fertur conuersione. Et id ergo, quod illi hæret, quod enim hæret rotundo, id rotundum etiam est. Similiter & ea, quæ in medio collocantur: ea nanque quæ à rotundo corpore continentur, ac tangunt, rotunda sunt cuncta necesse est. At quæ [2] sunt sub vagarum sphæra, superam sphæram tangunt. Quare ipsum vniuersum rotundum erit, omnia nanque tangunt, hæréntque sphæris. Præterea cùm videa- 27

tur, ac supponatur, vniuersum ipsum versari, demonstratúmque sit extra cōuersionem extimam neque locum, neque vacuum esse, rotūdum ipsum esse ob hæc etiam ipsa necesse est. Nam si rectarum linearum erit figura, eueniet & locum esse, & corpus, & vacuum extima. nam cùm rectarum linearum figura versatur, nunquàm eundem occupabit locum, sed vbi priùs erat corpus, nunc non erit, & vbi nunc non est, rursus ob angulorum transitionem erit. Eadem euenient, & si quispiam aliquam figuram aliam ipsi tribuerit, non habentem eas lineas, quæ ex medio progrediuntur æquales, veluti lentis figuræ similem, aut oui. In omnibus enim euenier & locum esse, & vacuum extra cælum, propterea quòd totum non eundem occupat locum. Præterea si cæli latio qui- 28

dem mensura est motuum, propterea quòd sola continuus est, & vniformis, sempiternúsque motus, in vnoquoque autem genere mensura id est, quod est minimum, minimus verò motus, is est celerrimus: patet, cæli motum omnium motum celerrimum esse. At eorum, quæ ab eodē ad idem 29

pergunt, minima ipsius circuli linea est, per minimam autem, est motus celerrimus. Quare si cælum conuertitur, celerriméque mouetur, rotundum ipsum esse necesse est. Sumere etiam 30

quispiam & ex hisce corporibus, quæ circa medium collocantur, hanc fidem potest. Si enim aqua quidem est circa terram, aër autem circa aquam, & ignis circa aërem collocatur: & supera corpora per rationem eandem ita se habent. Etenim continua quidem non sunt, tangunt autem hæc. Aquæ verò superficies rotunda est sanè: atque quod rotundum tangit, circáque rotundum est situm, & ipsum tale esse necesse est. Patet hac etiam ratione, cælum rotundum esse. At verò su- 31

perficiem aquæ talem esse patebit, si suppositionem sumpserimus, aquam suapte natura semper ad magis concauū locum cōfluere, & eum locum magis concauum esse, qui est propinquior centro. Ducantur igitur ex A centro rectæ lineæ A B, & A C,

[2] Per. Inferiores stellarū vagantium partes.



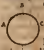
& A C, & ex B in C linea producatur B C, ad quam ab A perpendicularis ducatur A D, & protrahatur in E: patet itaque, lineam A D, minoré esse lineis A B, & A C. ergo hic locus, magis concauus est, quare affluet aqua, quousq; fuerit in æqualitatem redacta. At A E, æqualis est hisce, quæ à centro sunt ductæ. Quare aquam ipsam in hisce esse, quæ sunt ex centro ductæ, necesse est. Tunc enim quiescit. At ea, quæ tangit eas, quæ sunt ex centro ductæ, circunferentia est. Rotũda est ergo superficies aquæ,
32 quæ quidem est B E C. Patet igitur ex hisce, quæ dicta sunt. Mundum esse rotundum, atque adeò exactè, vt nihil eorum, quæ manu conficiuntur, nec aliud quicquam eorum, quæ apud nos oculis cernuntur, sit tam exactè rotundum. [1] Nihil eorum, ex quibus constat, adeò vniformitatem, exactámve rotunditatem suscipere potest, vt ipsius corporis obeuntis natura. Manifestum est enim, rationem eam subire, quam aqua subit ad terram, & elementa ea, quæ plus semper remota sunt, atque distant.

[1] Per. Nihil enim eorum ex quibus hæc nostra effecta sunt tantã æquabilitatẽ capere potest, tantáq; subtilitatem & solertiã quã tam primi corporis q circũ mediũ fertur natura.

Cur potiùs cælum ab A ad C moueatur, quàm contrà, quæstio.

Cap. V.

33 CVm autem in circulo duo motus fieri possint, vt ab A vnus ad B, alter ad C, non esse quidem hos cõtrarios, priùs est dictum. Sed si nihil in æternis esse fortuitò, aut à casu potest, cælum verò perpetuum est, atq; ipsa cõuersio, quã ob causam ad altera, & nõ ad altera fertur? Nam



& hoc principiũ esse, aut ipsius principium esse, necesse est. De nonnullis igitur, atque de omnibus eniti quippiam dicere, nihílque prætermittere, aut insignis stultitiæ forsitan, aut [2] valde parati ani-
34 mi vidèbitur esse. Non tamen omnes similiter sunt increpandi. Sed dicendi causam, quænam sit, videre oportet. Et quo præthereà modo se habet in credendo, vtrum humanè, an ita vt asserat, atque persistat. Cùm igitur quispiam exactiores necessitates [3] fuerit nactus, tunc hisce, qui inueniunt, gratias agere oportet. Nunc autem id, quod videtur, dicendum est. Natura semper id facit, quod est optimum eorum, quæ fieri possunt. Vt autem lationum rectarum ea præstabilior est, qua locus superus petitur, (est enim diuinior locus superus infero) sic & ea, qua itur versus anteriora, præstabilior est ea, qua itur retrorsum: siquidem ita sese habent & dextrum, atque sinistrum, vt priùs est dictum. Atque dubitatio dicta declarat, prius, posteriúsve cælum habere, hæc enim causa dubitationem soluit. Nam si sese habet vt potest optimè, hæc erit profectò causa eius, quod diximus. Est enim optimum sanè simplici, ac incessabili motu cieri, atque hoc ad id, quod præstabilius est.

[2] Per. vel insignis audaciæ.

[3] Per. rationes firmissimas & sublissimas.

Quòd cæli lationem, & quæ prima lationum est, regularem esse sit censendum.

Cap. VI.

POst hæc motum ipsius vniformem, & 35
non difformem esse, demonstremus oportet. Atque hoc dico de primo cælo, de lationéque prima. In his enim, quæ sunt sub illo, plures lationes in vnum iam conuenere. Nam si difformiter mouebitur, patet, intentionem lationis, statum, remissionémque fore, omnis enim difformis latio, remissionem, intensionem, ac statum habet. Status autem est, aut vnde mobile fertur, aut ibi, quò fertur, aut in medio. Veluti forsitan hisce quidem, quæ natura feruntur, in eo, ad quod mouentur. In his autem, quæ præter naturam feruntur, in eo, vnde mouentur. Hisce verò, quæ proiiciuntur, in medio. At conuersionis, neque vnde, neque quò, neque medium est. Neque enim ipsius principium, neque finis, neque medium est absolutè. Nam & tempore est sempiterna, & longitudine coacta, nec frangetur. Quare si lationis cæli status non est, neque difformitas erit. Difformitas enim ob remissionem, intensionémve fieri solet.
Prætereà, si omne, quod mouetur ab aliquo mo- 36
ueatur, difformitas motionis aut ob id, quod mouet, aut ob id, quod mouetur, aut ob vtrunque fiat, necesse est. Nam & si id, quod mouet, non eisdem viribus moueat, & si id, quod mouetur alterutet, nec idem permaneat, & si vtrunque mutetur, nihil prohibet id, quod mouetur, difformi motu cieri. Nihil autem horum, circa cælum euenire potest. Id enim, quod mouetur, & primum, & simplex, & ingenerabile, atque incorruptibile, & omnino immutabile, demonstratum est esse. Id etiam, quod mouet longè magis tale esse, consentaneum est rationi. Primi nanque primum, & simplicis simplex, & incorruptibilis, ingenerabilísve, incorruptibile, ingenerabiléve motiuum est. Cùm igitur id, quod mouetur, non mutetur, & si est corpus: nec id, quod mouet,
mutari potest, corpore vacans. Quare impossi- 37
bile est, lationem esse difformem. Etenim si sit difformis, aut ipsa tota mutatur, & interdum celerior, interdum tardior fit, aut ipsius partes. Patet igitur, partes difformes non esse. Iam enim distantia stellarum in tempore infinito fuisset, si alia tardiùs, alia celeriùs moueretur. At nulla in distantiis aliter sese habere videtur. At neq; tota mutari potest. Remissio nanq; cuiusque ob imbecillitatem fieri solet; imbecillitas verò res est profectò præter naturam. Etenim omnes imbecillitates, quæ in animalibus insunt, præter naturam esse videntur: vt senectus, & decrementum. Tota nanque fortasse constitutio animaliũ, ex talibus constat, quæ propriis differũt locis. Nulla enim partium, est suo in loco. Si igitur in hisce, quæ prima sunt, non est id, quod præter naturam inest (simplicia nanque sunt, & non mista, & suis in locis sunt, atq; nihil prorsus est contrarium ipsis) neque profectò imbecillitas erit in ipsis. Quare neque remissio, neque intensio. Nam si intensio fuerit,

& · ∴ uss

38 & remiſſio etiam erit. Prætereà cancellos etiam
egreditur rationis, id, quod mouet, viribus ca-
rere tempore infinito, & rurſus alio tempore in-
finito vires habere. Nihil enim tempore infinito
præter naturam eſſe videtur: & imbecillitas res
eſt, vt patet, præter naturam: Nec æqualis in tem
pore præter naturam, & ſecundum naturam eſt,
nec omnino potens, ac imbecille. Si verò motus
remittatur, infinito in tempore remittatur neceſſe
eſt. At verò neque fieri poteſt in quippiam vt
ſemper intendatur, aut rurſus remittatur. Erit
enim infinitus, indeterminatúſque ipſe motus.
Omne autem ex quopiam in quippiam eſſe dici-
39 mus, definitúmve. Præterea, hoc idem emerget,
ſi quiſpiam ſumpſerit tempus quoddam mini-
mum eſſe, in minore quo cælum moueri non po-
teſt. (Vt enim neque ambulare quiſpiam, neque
pulſare citharam quouis in tempore poteſt, ſed
vniuſcuiuſque actionis definitum eſt minimum
corpus in non exuperando, ſic neque cælum mo-
ueri quouis in tempore poteſt.) Si igitur hoc ve-
rum eſt, non erit ſanè lationis ſemper intenſio.
Quòd ſi non erit intenſio, neque remiſſio erit. Si-
militer enim ambo erunt ac alterum, ſi eadem ce-
leritate, aut maiore intenditur, atque tempore in-
40 finito. Reſtat igitur dicere, motus celeritatem vi-
ciſſim, ac tarditatem ineſſe. Hoc autem ratione
penitus vacat, & figmẽto eſt ſimile. Inſuper & ra-
tioni magis conſentaneum eſt, nos id ipſum, ſi ita
ſit, non latere. Ea nanque, quæ iuxta ſe ponuntur,
faciliùs ſanè ſenſu percipiuntur. Vnicum igitur
' Per. Originis expers & perpetuũ. cęlum eſſe, & hoc 'ingenerabile, ac ſempiternum,
& vniformi ſemper motu cieri per ea ſatis, quæ
iam diximus, patuit.

Quòd rationi conſentaneum ſit, aſtra eius natura eſſe, cuius ſit corpus, in quo ſunt fixa.

Cap. VII.

41 DE his autem, quæ ſtellæ vocantur, dé-
inceps dicendum eſſe videtur, ex qui-
bus conſtant, quáſque figuras habent,
& quæ ſunt motiones ipſarum. Con-
ſonum eſt itaque maximè rationi, & ea, quæ dicta
ſunt, comitatur, vnamquanq; ſtellarũ ex hoc aſſe-
rere eſſe corpore, in quo lationẽ habet: cùm quip-
piam eſſe dicamus, quod aptum eſt ſuapte natura
ferri conuerſione. Vt enim qui dicunt igneas eſſe,
ideo dicunt, quia ſuperum corpus ignem inquiunt
eſſe. Quippe cùm conſonum ſit rationi, ex iis
vnamquanque conſtare, in quibus eſt quæque,
42 ſic & nos hac in ſententia noſtra dicimus. Calidi-
tas autem ab ipſis, luménque ideo fit, quia aer ab
illarum motione fricatur. Motus enim, & ligna,
& lapides, & ferrũ ignire ſolet. Magis igitur con-
ſentaneum eſt rationi, id quod eſt propinquius
igni, propinquius verò eſt aer, quale fit & in
hiſce ſagittis, quæ feruntur. Hæ nanque adeò
igniuntur, vt ipſum plumbum, quod eſt in ipſis,
liqueſcat. Atque cùm in ipſis hoc fiat, circundans
etiam ipſas aer hoc idem patiatur neceſſe eſt. Hęc
igitur ideo calefiunt, quia in aere feruntur, qui
quidem ob ictum motione fit ignis. Superorum
autem corporum vnumquodque fertur in ſphæ-
ra, vt ipſa quidem non igniantur: ſed aër cùm ſub
obeuntis corporis ſphæra ſit, ob illius motum ne-
ceſſariò calefiat, & maximè hac, in qua ſol eſt in-
fixus. Quocirca cùm propiùs accedit, ac oritur,
& ſuper nos eſt, fit & calor. Hæc igitur à nobis
ſint dicta de ipſis, quibus paret, neque igneas ipſas
eſſe, neque in igne ferri.

Quòd aſtra non moueantur proprio motu ſecundum cæli circulum.

Cap. VIII.

CVm autem & ſtellæ transferri videan- 43
tur, & totũ cælũ, aut vtriſq; quieſcen-
tibus, aut vtriſq; ſubeuntibus motum,
aut altero quieſcente, altero ſubeunte
motum, hinc 'fieri mutationem neceſſe eſt. Ambo ' Per. Hanc,
igitur quieſcere, terra quieſcente, impoſſibile eſt.
Non enim fierent, quæ videntur. At ſupponatur,
terram quieſcere. Reſtât igitur, ambo moueri, aut 44
alterum quieſcere, alterum motu cieri. Si igitur
ambo mouebuntur, ratione profectò vacat, eaſ-
dem ſtellarum, aut circulorũ eſſe celeritates. Vna-
quæque enim æquè celeris erit, atque circulus, in
quo fertur. Simul enim cùm circulis, in idẽ redire
videtur. Accidit igitur, ſimul ſtellam circulum
tranſiuiſſe, & circulũ lationem ſuã egiſſe, ſuámque
circunferentiam tranſiiſſe. Non eſt autẽ conſen-
taneum rationi, celeritates ſtellarum, & magnitu-
dines circulorum, eandẽ rationem habere. Circu-
los enim, non eſt abſurdum, ſed neceſſarium, ce-
leritates habere, rationẽ ſubeũtes eandem, quam
& magnitudines ſubeunt. Stellarum autẽ earum
quanque, quæ ſunt in iſtis, nullo modo conſenta-
neum eſt rationi. Nam ſi neceſſariò ea celerior
erit, quæ per maiorem circulũ fertur, patet quòd
ſi circulos ſtellæ ſuos mutabunt, alia celerior, alia
tardior erit, hoc autem modo motionem pro-
priam non habere, ſed ab ipſis orbibus ferri vi-
dentur. Sin caſu accidit, neque hoc pacto conſo- 45
num eſt rationi, vt in omnibus ſimul & circulus
ſit maior, & latio ſtellæ, quæ eſt in ipſo, celerior.
Vnam enim, vel duas hoc modo ſeſe habere, non
eſt abſurdum. Vniuerſas verò ſimili modo ſeſe
habere, figmento eſt ſimile. Et inſuper in hiſce,
quæ ſunt natura, non eſt id, quod fit caſu, neque
id, quod vbique, & in omnibus eſt, proficiſcitur
à fortuna. At verò ſi orbes quieſcant, ſtellæ autem
moueantur, eadem abſurda & ſimiliter erunt.
Eueniet enim celeriùs eas moueri, quæ ſunt ex- 46
tra, & celeritates per orbium magnitudines eſſe.
Cùm igitur neque vtraque, neque ſtellam ſolùm
moueri conſentaneum ſit rationi, reſtat, orbes
quidem moueri, ſtellas verò quieſcere, & infi-
xas in ipſis orbibus ferri, hoc enim modo dúnta-
xat, nihil accidit, quod rationis fines egrediatur.
Et velocitatem enim orbis maioris celeriorem
eſſe, conſentaneum eſt rationi, circa idem cen-
trum in orbibus ſtellis infixis. Vt enim in cæte-
ris maius corpus celeriùs latione propria fertur,
ſic & in orbibus ipſis. Pars enim orbis maioris,
maior eſt hiſce partibus, quæ auferuntur ab eo
plano, quod per centrum extenditur. Quare 47
congruè æquali tempore maior orbis circunfere-
tur: & cælum accidet non diuelli, & propter hoc
ipſum, & quia demonſtratum eſt, totum ipſum

48 continuum esse. Præterea, cùm stellæ sint ro-
tundæ, quemadmodum & cæteri dicunt, & nos
etiam vt in nostris cõsonum sententiis dicimus,
ex illo corpore ipsas generãtes, rotundique ipsius
duæ sint per se motiones, volutio, & conuersio:
si stellæ per se mouerentur, harum altera mo-
tione mouerentur, at neutra moueri videntur. Si
versarentur enim, eodem in loco sanè manerent,
locúmve non mutarent. Videntur autem locum
mutare, ac omnes dicunt. Præterea, omnes qui-
dem cõsentaneum est rationi eodem motu cieri.
Sol autem stellarum solus hoc facere videtur,
cùm oritur, atque occidit: & hic non per se, sed
ob nostri sensus remotionem. Visus enim longè
sese extendens, versatur ob imbecillitatem, quæ
quidem fortasse causa est, vt & stellæ quidem fixę
micare, vagantes autem non micare videtur. Va-
gæ nanque stellæ sunt propè: quare visus sui com-
pos ad ipsas accedit. Ad fixas autem longè valde
sese extendens, ob longitudinem tremit. Tremor
autem ipsius, facit vt hæc motio stellæ ipsius esse
videatur. Nihil enim interest, visus, an id, quod
49 cernitur, moueatur. At verò nec volui stellas,
perspicuum esse videtur. Id enim, quod voluitur,
versetur necesse est. At id, Lunæ quod facies nun-
cupatur, semper videtur. Quare, cùm consonum
sit rationi, stellas hisce motibus, qui ad ipsas sunt
accommodati, moueri, si per se moueantur, his
autem moueri non videantur: patet, ipsas per se
50 non moueri. Insuper nullum ipsis instrumentum
ad motum tribuisse Naturam, metas egreditur
rationis. Nihil enim casu Natura facit. Neque
animalia quidem ipsi curæ fuere, adeò verò præ-
stabiles res despexit: sed vniuersa videtur, tan-
quam de industria, abstulisse, quibus per se pro-
cedere ipsa possent, atque ab hisce, quæ instru-
menta ad motum habent, quàm plurimùm se-
51 mouisse. Quapropter & totum cælum rotun-
dum cum ratione, & vnaquæque stellarum esse
videbitur. Sphæra enim figurarum maximè vti-
lis est ad eum motum, qui eodem in loco fit. Sic
enim & celerrimè moueri, & eundem maximè lo
cum occupare potest. Ad motum autem eum, quo
ad ea pergitur loca, quæ sunt antè, maximè inuti-
lis est. Est enim minimè similis hisce, quæ per se
Per latuno-sum. ipsa mouētur. Nihil enim [a] dependens, nihil emi-
nens habet, vt rectarum linearum figura; sed plu-
rimùm à corporibus hisce quæ progrediuntur,
figura semota est. Cùm igitur cælum quidem in se
ipso moueri oporteat, stellas autem non per ipsas
procedere, cum ratione nimirum fit vtrunque, vt
figuræ rotundæ sit. Sic enim alterum quidem mo-
tu ciebitur, alterum verò quiescet.

Quòd præter rationem sit Pythagoricorum opinio, ponentium corpora cælestia rotatu sonum, harmoniámque efficere.

Cap. IX.

52 EX his autem patet id, quod dictum est
à quibusdam, horum, inquam, latione
concentum fieri, sonis emergentibus
inde ratione rata distinctis, lepidè
quidem esse dictum, atque concinnè, non tamen
esse verum, nec ita rem se habere. Sunt enim, qui-
bus necessarium esse videtur, sonum fieri tanto-
rum corporum latione, quippe cùm & eorum
corporum motu, quæ apud nos sunt, neq; molem
habentium æqualem, neque talem motionis cele-
ritatem, qualis est Solis, & Lunæ, sonus efficiatur:
& insuper cùm tot multitudine, tantæque ma-
gnitudine stellæ, tanta celeritate motus feran-
tur, impossibile est, sonum non fieri grandem.
Hæc autem supponentes, & celeritates insuper
concentuum rationes ex interuallis habere, va-
rios æqualiter sonos, stellarum conuersione fie-
ri dicunt. Quoniam verò rationis fieri egredi
videbatur, nos hunc sonitum non audire, cau-
sam huius inquiunt esse, continuò sonum hunc
esse cùm orimur, vt non sit ad silentium contra-
rium manifestus. Vocis enim, silentiíve perce-
ptionem, vicissitudine fieri dicunt. Quare vt
hisce, qui mulcent ferrum, ob consuetudinem
nihil interesse videtur, sic & hominibus idem ac-
cidere aiunt. Hoc vti dictum priùs est, concinnè
quidem musicéque dicunt: impossibile est autem
ita sese habere. Non enim solùm hoc est absur- 53
dum, nihil, inquam, nos audire, quod quidem sol-
uere aggredientes dictã causam afferũt: sed etiam
illud sine sensu nihil omnino pati. Exuperantes
enim soni, & inanimatorum corporum moles of-
fendunt. Tonitrui nãque sonus, lapides, & robu-
stissima corpora scindit. Quòd si tot feruntur
corpora, atque ad eam magnitudinem, quæ fer-
tur, multiplicem sonitus magnitudinem transit:
huc profectò perueniat ipse sonus, ac ipsius vio-
lentiæ magnæ sint admodum vires, necesse est.
Sed non sine ratione neque nos audimus, neque 54
corpora pati quicquam violentum videntur: pro-
pterea quòd nullum stellæ motione sonum effi-
ciunt, atque simul istorum causa patet, & testis
est hisce, quæ à nobis sunt dicta, veráque esse de-
clarat. Id enim, quod dubitatum est, Pythagori-
cósve compulit hanc sententiam ferre, stellarum,
inquam latione concentum fieri, indicium effici-
tur nobis. Quæ nanque per se feruntur, ea soni-
tum, ictúmve faciunt. Quæ verò in eo, quod fer-
tur, infixa sunt aut insunt, vt in nauigio partes, ea
sonum elicere nequeunt, neque ipsum nauigium,
si in fluuio feratur. Et tamen eadem dicere licebit 55
absurdum esse si tantæ nauis malus motione, pu-
písve, aut ipsum nauigium vehementem non fa-
ciet sonum. Quod verò fertur, in eo, quod non
fertur, id facit sonum: at quod est in eo, quod fer-
tur, ictúmve non facit, id efficere sonum impossi-
bile est. Quare dicendum est hîc, si stellarum cor- 56
pora per aerem fusum per vniuersum, aut ignem
(vt omnes aiunt) feratur, necessariò vehemen-
tem fieri sonum, atque huc peruenire, & hæc of-
fendere corpora. Sed cùm fieri videatur, neque
animantis motu, neque violento, vllam stellarum
ferri, quasi futuris ipsa prouidente Natura. Quòd
si hoc modo non sese haberet motus stellarum,
nihil prorsus eorum esset, quæ hoc in loco sunt,
quod simili modo sese haberet. Stellas igitur esse
rotundas, & per se ipsas non moueri, satis iam
diximus.

Ordinem

Ordinem quempiam orbium eſſe, & illum
ex aſtronomia notum eſſe.
Cap. x.

57 DE ordine verò ipſarum, quomodo
quæque diſpoſita eſt, vt quædam ſint
priores, quædam poſteriores, & quo-
modo ſeſe habẽt interuallis, ex hiſce,
quæ in aſtrologia dicuntur, contemplemur opor-
58 tet, dicitur enim ibi ſufficienter. Accidit autem
per rationem ſingularum fieri motiones, ipſis ni-
mirum interuallis, vt aliæ ſint celeriores, aliæ tar-
diores. Nam cùm ſupponatur, extimam quidem
cæli lationem ſimplicem, atque celerrimam eſſe,
cæteras verò tardiores, ac plures, (quæque nan-
que ſtella, motu fertur contrario atque cælum,
ſuo in orbe) conſentaneum iam eſt rationi, eam
quidẽ, quæ propinquiſſima eſt ſimplici, primæque
conuerſioni, plurimo in tempore ſuum orbem
tranſire: eam verò, quæ remotiſſima eſt, in mini-
mo. Cæterarum autem ſemper eam, quæ eſt pro-
pinquior, in maiore: eam verò, quæ eſt remotior,
in minore. Propinquiſſima nanq; maximè ſupe-
ratur, remotiſſima verò minimè omnium, ob re-
motionem. At media, per diſtantię iam rationem,
vt mathematici quoque demonſtrant.

Quòd aſtra ſphærica figura ſint.
Cap. xi.

59 ATqui figuram vniuſcuiuſque ſtella-
rum rotundam, maximè non abſque
ratione quiſpiã eſſe exiſtimabit. Nam
cùm demonſtratum ſit, ſtellas haud
aptas eſſe per ſe moueri, Naturáque nihil abſque
ratione, fruſtráque faciat: patet, eam figuram
ipſam immobilibus tribuiſſe, quæ minimè eſt
motiua. Talis autem eſt rotunda, propterea quòd
inſtrumentum nullum habet ad motum. Quare
patet, ſtellarum molem rotundam eſſe. Præterea,
ſimiliter ſeſe habent omnes, ac vna. At Luna per
ea, quæ circa viſum accidunt, rotunda eſſe oſten-
ditur. non enim accreſcens, atque decreſcens, plu-
ries quidem altera ex parte curua, altera conca-
ua fieret, aut vtraque ex parte curua, ſemel au-
tem duas in partes æquales bipartita videretur,
& rurſus per aſtrologiam. non enim Sol cùm de-
ficit, concauus ea ex parte, qua deficit, videretur.
Quare ſi ſtella vna eſt talis, patet & cæteras o-
mnes rotundas eſſe.

Ob quam cauſam cæleſtium corporum mo-
tus multiplicentur iuxta diſtantiam
à primo orbe. Et quare in pri-
mo orbe ſint ſtellæ, in
reliquis ſingulæ.
Cap. xii.

60 CVm autem duæ ſint dubitationes, de
quibus quiuis non immeritò dubita-
uerit, enitamur id dicere, quod nobis
videtur. Atque hunc omnium vene-
ratione potiùs dignum, quàm temerarium arbi-
trari oportet, ſi quiſpiam ob philoſophiæ ſitim
exiguas' etiam in hiſce rebus facultates amet, de
quibus maximas dubitationes habemus. Eſt au-
tem in talibus, quæ multa ſunt, non minùs admi-

Ter. vel modici momẽti rationib' cõtẽtus ſit.

rabile. Quam ob cauſam non ſemper hæ ſtellæ,
quæ plus à prima latione diſtant pluribus moti-
bus, ſed mediæ plurimis mouentur. Conſenta-
neum enim rationi videbitur, primo corpore
vnam lationem ſubeunte, propinquiſſimum mi-
nimis motibus moueri, ceu duobus: id autem,
quod hæret illi, tribus: aut aliquo alio ordine
tali. Nunc verò contrarium accidit: paucioribus
enim Sol, & Luna mouentur, quàm ſtellarum
nonnullæ vagarum, quæ tamen longiùs à medio
diſtant, & propinquiores primo corpori ſunt.
Manifeſtum autem hoc de nonnullis etiam ipſo
viſu fuit. Lunam enim vidimus dimidia parte lu-
cidam, Martis ſtellam ſubiiſſe, quæ celata quidem
fuit in parte obſcura, egreſſa autem per lucidam
partem. Similiter & de cæteris ſtellis Ægyptij &
Babylonij dicunt, qui plurimis iam annis antè,
hæc obſeruauerunt, & à quibus multa fide digna
de ſingulis ſtellis accepimus. Hoc etiam non in- 61
iuria quiſpiam dubitauerit, quam ob cauſam e-
tiam in prima quidem conuerſione tanta eſt mul-
titudo ſtellarum, vt vniuerſus ordo ſubire non
poſſe numerum videatur: in cæteris autem vna
ſeorſum eſt ſtella, duæ verò aut plures eodem in
orbe non videntur eſſe infixæ. De his igitur bene
ſeſe habet, & maiorem quærere cognitionem, &
ſi paruæ occaſiones habẽtur, tantáque eſt eorum
remotio, quæ accidunt circa ipſa: ſi tamen ex ta-
libus contemplemur, non egredi metas rationis
videbitur id, quod nunc dubitatur. Sed nos de
ipſis, vt de corporibus, ac vnitatibus ordinem qui-
dem habentibus, inanimatis autem penitus, co-
gitamus. Oportet autem ipſa viuentia eſſe exi-
ſtimare, atque actionem habere. Sic enim id,
quod accidit, non videbitur à ratione exorbitare.
Nam ei quidem, quod optimè ſeſe habet, ineſſe 62
ipſum bonum ſine actione videtur: ei verò, quod
illi eſt propinquiſſimum, per paruam, ac vnam.
At hiſce, quæ ſunt remotiſſima, per plures: quem-
admodum & in corporibus fieri ſolet. Aliud enim
bene ſeſe habet, nullum exercitium ſubiens, aliud
leui deambulatione facta, aliud & curſu indiget,
& luctatione, ac puluere: alij rurſus neque quouis
exercendi modo, hoc nunquàm inerit bonum, ſed
aliud quippiam conſequitur. Rectè autem agere, 63
aut multa, aut ſæpe, difficile eſt, veluti talos Co-
enſes mille proiicere, impoſſibile eſt: ſed vnum,
vel duos, facilius eſt. Et rurſus cùm hoc quidem
illius gratia, illud autem ob aliud, & illud item ob
aliud eſt faciendum: in vno quidem, duobúſve fa-
ciliùs quiſpiam finem attinget. Ac quò per plura
procedit, eò illum difficilius aſſequetur: quapro-
pter & ſtellarum actionem talem exiſtimare o-
portet, qualis animalium eſt, ac plantarum. Et-
enim hic hominis actiones, plurimæ ſunt. Multa
enim bona conſequi poteſt. Quare multa agit, &
aliorum nimirum gratia. Ei verò, quod quàm o- 64
ptimè ſeſe habet, non eſt opus actione. Eſt enim
id, gratia cuius cætera agunt. Actio verò ſemper
in duobus conſiſtit, quando & id, gratia cuius agi-
tur, eſt, & id, quod huius gratia agit. At cæterorum
animalium, pauciores ſunt. Et plantarum, parua
quædam eſt, ac vna fortaſſe. Aut enim vnum qui-
dem eſt, quod conſequi poſſunt, quemadmodum

Multa aut ſæpe aut rectè facere difficile eſt.

& homo:aut & ipsa multa, omnia antecedunt ad
ipsum optimum consequendum. Aliud igitur ha-
bet optimum ipsum, & particeps est ipsius: aliud
per pauca propè accedit, aliud per multa: aliud
non aggreditur; sed satis est propè ad ipsum vl-
timum peruenire. Veluti si sanitas est finis, aliud
semper est sanum, aliud macie affectum, aliud
cursu facto in maciem deductum, aliud & alio
quopiam acto ipsius gratia cursus, quare plures
65 ipsius sunt motiones. Est & id, quod ad sanitatem
ipsam accedere nequit, sed ad cursum solùm, aut
ad maciem: atque horum alterum, est ipsi finis.
66 Nam maximè quidem est optimum omnibus, il-
lum consequi finem. Quòd si hoc non fiat, sem-
per melius est, quantò optimo propinquius est.
Et idcirco terra quidem non mouetur omnino,
propinqua verò paucis motibus mouentur. Non
enim ad vltimum ipsum perueniunt, sed quous-
que consequi diuinissimum ipsum principium
possunt. Primùm autem cælum, cõtinuò per vnum
motum illud assequitur. At ea, quæ sunt in medio
primi, ac vltimorum, perueniunt quidem, per plu-
67 res tamen motiones perueniunt. Illud autem in
prima quidem latione magnam copiam esse stel-
larum, cæterarum verò stellarum quanque seor-
sum proprias motiones habere, quod quidem du-
68 bitatio est secunda. Ob vnum quidem primum
quispiam cum ratione esse putabit. Primæ nanque
vitæ & principij cuiusque primi, magnam ad cæ-
69 tera intelligere excessionem esse oportet. Hoc
autem accidere per rationem videtur. [a] Prima
nanque vna quidem est, multa autem diuinorum
corporum mouet: cæteræ verò multæ quidem
sunt, vnum tamen quæque tantummodo mouet,
vagarum enim stellarum quæque pluribus latio-
nibus fertur. Hoc igitur pacto Natura ipsa in
æqualitatem hæc redigit, atque ordinem quen-
dam facit, vni quidem lationi multa corpora, vni
corpori lationes complures reddens. Et insuper
ob hoc, vnum cæteræ sphæræ corpus habent,
quod multa corpora mouent, & quæ sunt ante
70 vltimam, & quæ vnã possident stellam. In multis
enim sphæris, vltima sphæra ligata fertur. Sphæ-
ra autem quæque corpus est. Illius igitur ipsum
opus commune erit. Etenim cuiusque propria na-
71 tura latio. Ipsa autem quasi adiacet, ad finitum
verò, finiti corporis omnis potentia est. Sed de
stellis quidem, quæ conuersione feruntur, qualés-
nam substantia sint, atque figura, & de loco ipsa-
rum, atque ordine, satis iam diximus.

[a] Per. prima enim vita pri mũque prin cipiũ quod vnũ est mul- tis diuinis naturis & corporibus motu affert cæteræ autẽ quæ multæ sunt vnũ tan tũ pellunt.

Opiniones antiquorum duodecim de situ, motu, & figura, & quiete terra, & earum examen.

Cap. XIII.

72 REstat autem de terra dicere, vbinam ia
ceat, & vtrum ex hisce sit, quæ quie-
scunt, an ex his, quæ mouentur, & de
ipsius quoque figura. De situ itaque
ipsius nõ eandem omnes opinionem habent: sed
plurimi quidem in medio iacere dicunt, qui to-
tum cælum infinitum inquiunt esse, hi verò, qui
Italiæ partem habitant, Pythagoricique vocan-
tur, contrarium asserunt. Nam in medio quidem
ignem esse aiunt, terram autem vnam esse stella-
rum, ferrique circa medium, atque hoc pacto no-
ctem, ac diem efficere. Aliam autem huic contra-
riam terram conficiunt, quam terram aduersam
vocant: non ad ea, quæ videntur rationes, cau-
sasque quærentes, sed ad quasdam suas rationes
opinionésque ea, quæ videntur, trahentes, atque
ornare conantes. Compluribus etiam aliis non 73
ex his, quæ apparent, sed ex rationibus potiùs su-
mentibus fidem, locum reddere terræ medium
non oportere, videri potest. Præstabilissimum
enim corpus, locum occupare præstabilissimum
oportere putant: atque ignem quidem præstabi-
liorem terra, finem autem mediis ipsis præstabi-
lissimum esse. Quare ex his ratiocinantes non
ipsam in medio sphæræ iacere, sed potiùs ignem
putant. Prætereà Pythagorici, & quia maximè
conseruari oportet id, quod est maximè præci-
puum vniuersi, medium verò est tale, ideo eum
ignem, qui locum hunc occupat, custodiam Iouis
appellant. Quasi medium simpliciter diceretur, 74
& medium magnitudinis, & rei medium esset,
atque Naturæ. Enimuero vt in animalibus non
idem est animalis, atque corporis medium, sic est
magis, & circa ipsum totũ cælum existimandum.
Igitur propter hanc causam non oportet ipsos
circa vniuersum turbari, neque custodiam ad
centrum adducere, sed illud quærere, medium
ipsum quale quid est, & vbi est aptum esse. Illud
enim medium, principium est, ac pretiosum. Me-
dium verò loci, simile est magis extremo, quàm
principio. Medium enim terminatur: terminus
autem est ipse finis. Pretiosius autem est id, quod
continet, & finis, quàm id, quod finitur. Hoc enim
materies, illud substantia constitutionis est. De 75
loco igitur terræ hanc habent quidam opinio-
nem, similiter & de quiete, motúve. Non enim
eodem modo omnes existimant, sed qui in medio
ipsam non esse putant, circa medium moueri di-
cunt; atque non solùm hanc, sed etiam aduer-
sam terram, vti priùs est dictum. Quibusdam
etiam & plura talia corpora circa medium ferri
posse videtur, nobis immanifesta ob terræ obie-
ctionem. Quocirca & Lunæ defectiones plures,
quàm Solis, fieri dicunt. Vnumquodque enim
eorum, quæ ferũtur, obiicere sese Lunæ inquiunt,
non solùm terram. Nam cùm terra centrum non
sit, sed per ipsius totum hemisphærium distet, ni-
hil prohibere putant ea accidere, quæ videntur,
similiter non habitantibus nobis in centro, sicut
si in medio etiam esset terra. Nihil enim neque
nunc ostendit, per dimidiam diametrum distan-
tibus nobis. Quidam autem in centro ipsam ia-
centem volui, & circa ipsum polum per vniuer-
sum extensum moueri dicunt, vt in Timæo est
scriptum. Simili modo de figura quoque ipsius 76
contenditur. Quibusdam enim rotunda esse vi-
detur, quibusdam verò lata, vt tympanum, cui
hoc indicium faciunt. Cùm occidit enim, atque
oritur Sol, per rectam lineam, sed non per cur-
uam celari videtur: quippe cùm oporteret, si esset
terra rotunda, diuisionem fieri curuam: non ani-
maduertẽtes distantiã Solis ad terrã, & circunfe-
rentiæ

rentiæ magnitudinem, quomodo in hisce circu-
lis, qui parui eminus videntur, linea recta apparet.
Propter igitur hanc apparentiã, non oporter ip-
sos terræ molẽ credere rotundã non esse. Addunt
insuper, atq; inquiunt, figurã hanc necessariò ip-
sam propter quietem habere. Etenim modi, qui de
77 motione, quietéve sunt dicti, cõplures sunt. Om-
nes igitur de hoc dubitasse necessariũ est, forsitan
enim mentis est vacantis ratione, non admirari,
cúrnam parua quædã pars terræ, si eleuata dimit-
tatur, fertur, quiescereq; non solet, maiórq; sem-
per celeriùs fertur: vniuersa autẽ terra si quispiam
ipsam sublimẽ, eleuatámque dimittat, ferri nõ po-
test, nunc verò tantum pondus quiescit. At verò si
quispiam etiam partes ipsius cùm feruntur, ante,
quàm cadãt, auferat terram, déorsum sanè feren-
78 tur, si nihil obstiterit. Quare dubitare quidẽ, om-
nibus ob philosophiã euenit. Operam autem eos
nõ dedisse vt solutiones nõ magis absurdæ, quàm
dubitatio videantur, mirũ cuipiã sanè videbitur.
Quidam enim ob hoc infinitam inferã terræ par-
tem inquiunt esse, in infinitũ ipsam radicatã esse
dicentes, vt Xenophanes Colophonius dixit, ne
molestias habeãt, causas quæritãtes. Quocirca &
Empedocles sic increpauit: Infinita est profundi-
tas terræ, copiosúsq; æther, quæ per multa iã ora,
linguásque dicta frustrà sunt effusa hominũ eorũ,
qui perparũ ipsius vniuersi viderunt. Quidam su-
79 per aquam iacere dicũt. Hanc enim sententiã ve-
tustissimam accepimus, quam Thaletẽ Milesium
dixisse ferũt, terram inquam, ideo quiescere, pér-
inde atque lignum, aut quippiã tale natat. Etenim
nihil horum super aerem manere est aptũ, sed su-
per aquam. Quasi non eadẽ sit de terra ratio, atq;
aqua, quæ terram vehit. Neq; enim aqua sublimis
manere est apta, sed super aliquid semper est. Præ
tereà vt aer leuior est aqua, sic & aqua leuior est
terra. Quare quónã modo, id quod est leuius, in-
ferius eo, quod grauius est natura, iacere putant?
Prætereà, si tota est apta super aquam manere, pa-
tet & quanque partem ipsius identidẽ aptam esse.
Nunc autem fieri non videtur, sed quæuis pars in
80 fundum, & celeriùs maior fertur. At enim vsque
ad quendam terminum quærere videntur, sed nõ
quousque dubitationis inquisitio fieri potest. Est
enim nobis hæc omnibus consuetudo, nõ ad rem
ipsam quæstionem facere sed ad eum, qui contra-
ria dicit. Etenim in seipso eousque quærit, vltra
quod ipse contra seipsum dicere nequit. Quapro-
pter bene quæsiturũ, aptũ, idoneúmq; esse ad in-
ferendas generi accõmodatas inficiationes opor-
tet. Est autẽ talis, qui vniuersas differẽtias est con-
81 templatus. Anaximenes autem, & Anaxagoras, &
Democritus, latitudinẽ causam manẽdi ipsam in-
quiunt esse. Nõ enim diuidere, sed operire aerem
dicunt inferũ, quod quidẽ latitudinẽ habẽtia cor-
pora facere videtur. Hæc enim & à vẽtis cum dif-
ficultate moueri possunt, propter adhæsionẽ. Hoc
idẽ igitur latitudine terrã inquiunt ad aerẽ face-
re, hunc autẽ non habentẽ locum, ad quẽ migra-
bit, sufficientem, simul infrà quiescere, périnde at-
que aqua in hisce vasis, quæ surripiũt aquã. Posse
verò aerẽ pondus magnum, si comprehendatur,
82 inferre, cõpluribus signis ostendunt. Primum igi-
tur, si non lata figura sit terræ, propter hoc non
quiescet. Quietis tamen nõ latitudo sola est cau-
sa ex hisce quæ dicũt, sed magnitudo magis: pro-
pter enim angustiam aere transitũ non habente,
manet ob multitudinem. Aer autem est copiosus,
ex eo quia à magnitudine cõprehenditur magna
terræ. Quare hoc ipsum est, & si rotunda quidem
est terra, tanta autẽ mole. sententia enim illorum
manebit. Omnino autem ad eos, qui dicunt ita de 83
motu, non de partibus est cõtentio, sed de aliquo
toto, ac vniuerso. A principio enim est determi-
natum, vtrum sit quispiam motus natura corpo-
ribus competens, an nullus sit: & vtrum naturalis
quidem nullus sit prorsus, violentus autem sit.
Atque cùm de his ipsis priùs sint definita, quæ pro
facultate præsenti potuimus, his, vti veris, vta-
mur nunc oportet. Nam si nullus natura motus
cõpetit, neq; violentus vllus erit profectò. Si ve-
rò neuter est, nihil omnino mouebitur. Priùs enim
est definitum, necessariò hæc euenire. Et insuper 84
neque quicquam quiescere potest. nam vt & mo-
tus natura alius competit, alius est violentus, sic
& quies. At si motus quispiam est secundũ natu-
ram, non violẽta latio solũ, nec quies erit. Quare 85
si terra nunc vi quiescit, violenta quoque latione
ob conuersionem ad mediũ ipsum accessit. Om-
nes enim hanc causam dicunt, ex hisce, quæ in hu-
midis feruntur, & circa aerẽ accidunt. In his enim
maiora semper, grauioráque ad ipsum conuersio-
nis medium pergunt. Idcirco & terrã omnes, qui
cælum ortum asserunt esse, ad ipsam accessisse
medium aiunt. Quia verò manet, causam quæ-
runt: & dicunt partim hoc modo, latitudinem, in-
quam, ac magnitudinẽ causam ipsius esse: partim,
vt Empedocles censet, cælũ conuersione sua cele-
riore, quàm est terræ motio, lationẽ ipsius prohi-
bere, vt fit in aqua, quæ in cyathis est. Hæc enim
cùm cyathus orbe fertur, & si sæpe cyathus adeò
vertitur, vt supra fundũ, infra labra fiãt: non fertur
tamẽ déorsum apta déorsum ferri, propter eandẽ
causam sanè. At si neque cõuersio, neque latitudo 86
prohibeat, quorsum inde, quæso, aere cedente, ac
abeunte feretur? Ad mediũ enim vi lata est, vique
etiã in ipso manet: lationẽ verò ipsius esse quan-
dam secũdum naturã necesse est. Hæc igitur éstne
ea, qua sursum itur, an ea, qua itur déorsum an alia
quædam? aliquam enim esse, necesse est. Quòd si
nõ magis est ea, qua supera loca petũtur, quam ea,
qua itur déorsum, aer verò superior lationem eam
non prohibet, qua pergitur sursum, neque is sanè,
qui est sub terra, eandẽ prohibere, qua itur, déor-
sum, potest. Easdẽ enim causas, eisdẽ eorundẽ esse
necesse est. Prætereà, illud etiam ad Empedoclem
quisquiam dixerit. Quando enim elemẽta discor- 87
diæ expertia erant, quænam causa terræ quietis
erat? non enim tunc, conuersionem causam esse
dicet. Absurdum est etiam non intelligere, priùs
quidẽ terræ partes ob conuersionem ad medium
esse latas. Nunc autem quam ob causam vniuersa,
quæ pondus habẽt, ad ipsam feruntur? Non enim
conuersio, nobis propinqua est. Præterea, quam 88
ob causam ignis etiam sursum fertur? Non enim
ob conuersionem. Quòd si hic aptus est ali-
quem ad locum ferri, patet putãdum esse, terram

etiam identidem aptam esse definitum quendam
89 petere locum. At verò neque conuersione graue,
leuéque est definitum, sed eorum, quæ priùs erant
grauia, leuiáque, alia in ipsum medium veniunt,
alia super cætera collocantur ob motum. Erat er-
go & antè, quàm conuersio fieret, aliud graue, &
aliud leue. Quæ quidem quónam erant distincta,
& quomodo, aut quórsum apta erant ferri? Nam
si infinitum est, superus locus, inferúsque esse non
potest. graue autem, atque leue hisce sunt defini-
90 ta. Plurimi igitur, circa causas hasce versantur.
Sunt autem qui manere ipsam ob similitudinem
dicunt: vt ex veteribus Anaximander dicebat. Id
enim inquiunt, quod est in medio collocatum, &
æquè ad extrema se habet, non ad supera magis,
quàm ad infera, aut versus latera ferri oportere,
& simul ad contraria moueri non posse: quare
91 necessariò illud manere dicunt. Hoc autem ele-
ganter quidem, non verè tamen est dictum. Hac
enim sententia, omne, quod in medio ponetur,
maneat in ipso necesse est. Quare ignis quiescet.
Id enim, quod dictum est, proprium terræ non
92 est. At verò neque necessarium est, non enim so-
lùm in medio manere videtur, sed ad medium
etiam ferri. Quò enim quæuis ipsius pars fertur,
eò totam etiam ferri necesse est: quò verò fertur
secundum naturam, ibi secundum naturam etiam
manet. Non ergo similiter quia se habet ad extre-
ma, ideo manet. hoc est enim vniuersis commune.
Ferri autem ad medium, proprium ipsius est ter-
93 ræ. Absurdum est etiam hoc quidem quærere, cúr-
nam terra manet in medio: illud autem non quæ-
rere, cur ignis in extremo quiescit. Nam si & illi
locus extremus natura competit, patet & terræ
locum aliquem natura competere, necessarium
esse. Quòd si hic locus natura terræ non compe-
tit, sed ob similitudinis necessitatem in ipso ma-
net, (vt ea sententia asserit, quæ de capillo affer-
tur, cùm vehementer quidem, similiter autem in-
tenditur vtraque ex parte: dicit enim illum non
ruptum fore. Et item ea, quæ de sitiente vehemen-
ter, esurientéque dicuntur, cùm æquè ab his, quæ
eduntur, atque bibuntur, distat. quiescat enim ne-
cesse est) quærendum est ipsis de ignis vltimis in
locis quiete. Mirabile autem est, & de quiete qui-
dem ipsorum quærere, de latione verò non quæ-
rere. Quam ob causam alterum sursum, alterum
déorsum ad ipsum medium, si nihil impediat, fer-
94 tur. At verò neque verum est, quod dicitur, per
accidens tamen hoc verum est, necessarium esse
id omne in medio manere, cui nõ magis huc com-
petit, quàm illuc moueri. sed propter hanc sen-
tentiam non manebit, sed mouebitur: non tamen
95 totum, sed diuulsum. Eadem enim & ad ignem ac-
commodabitur ratio. Si enim positus in medio
fuerit, maneat périnde atque terra, necesse est. Si-
militer enim ad extremum quoduis punctorum
sese habebit: attamen à medio ipso mouebitur,
quemadmodum & ferri (nisi quippiá prohibeat)
ad extremum ipsum videtur, verùm non totus ad
vnum punctum feretur. Hoc enim solũ ex ratio-
ne, quæ de similitudine fit, euenire necesse est, sed
pars ad extremi partem, eiusdem nimirum ratio-
nis: veluti quarta pars, ad quartam continentis
ipsius partem. Nullum enim corpus est punctum.
Vt autem ex magno minorem in locum mutari
potest, si condensetur: sic & in magnum ex mino-
re, si rarefiat. Quare & terra hoc à medio moue-
retur modo, per ipsius similitudinis rationem, si
non natura locus hic competeret terræ. Quæ igi- 96
tur de figura, de loco, de quiete, de motu ipsius
existimantur, tot ferè esse videntur.

Quòd terra in medio sita non moueatur circa cum polum in circulum, & quòd quiescat, & de figura eius sphærica.

Cap. XIIII.

NOs autem primò dicamus, vtrum ha-
beat motum, an maneat. Nam (vt di-
ximus) quidam ipsam vnam stellarũ
inquiunt esse, quidam in medio posi-
tam volui, mouerique circa polum dicũt. Esse au-
tem hoc impossibile, patet hinc principio sum-
pto. Si fertur, siue in medio sit, siue extra medium,
necessariũ est, ipsam hoc motu vi ferri. Non enim
ipsius terræ, etenim vnaquæque partium, hanc la-
tionem haberet. nunc autem ad medium vniuer-
sæ recta ferũtur. Quocirca cùm violenta sit, præ-
térque naturam, impossibile est, perpetuam ip-
sam esse. Ordo autem Mundi perpetuus est. Præ- 97
tereà, cuncta, quę conuersione ferũtur, pòst relin-
qui videntur, pluribúsque lationibus vna præter
primam sphæram moueri. Ergo & terram, siue
circa medium, siue in medio sit collocata, duabus
lationibus moueri necesse est. Quod si sit, muta-
tiones fieri fixarum stellarum, regressionésq; ne-
cesse est. Hoc autem fieri non videmus, sed eædem
eisdem in locis ipsius semper oriuntur, atq; occi-
dũt stellæ. Prætereà, latio partium istius totius se- 98
cundum naturam, ad ipsum est medium vniuersi.
ob hoc enim, & in ipso centro nunc iacet. Dubi- 99
tauerit autẽ quispiam, cùm idem sit mediũ vtro-
rumque, ad vtrũ ea, quæ pondus habẽt, partésque
terræ, secundum naturam feruntur? Vtrum quia
est medium vniuersi, an quia est terræ? Ad me-
dium igitur vniuersi ferantur, necesse est. Etenim
leuia atq; ignis, ad contrarium ponderibus terræ
pergentia locum, ad vltimum eius loci, qui con-
tinet medium ipsum, feruntur. Accidit autem, 100
idem terræ mediũ esse, ac vniuersi. feruntur enim
pondera, & ad medium terræ, sed per accidens, ea
ratione, qua terra medium suum habet in ipso
medio vniuersi. Ferri autẽ grauia & ad ipsum me-
dium terræ, hoc indicium est. Pondera enim, quæ
ad hanc feruntur, non æquè distantia, sed ad si-
miles angulos feruntur. Quare, ad vnum medium
vniuersi terræq; feruntur. Patet igitur, necessariò 101
terram in medio esse, atq; immobilem esse, & ob
eas, quas diximus, causas. Et quia pondera quæ
sursum iaciuntur in idem rursus per rubricam fe-
runtur, & si in infinitum vis illa proiiciat. Neque
igitur terram moueri, neq; extra medium collo-
catam esse, per hæc dilucidum fuit. Insuper causa 102
quietis ex his, quæ dicta sunt, patet. Nam si apta
est ad medium vndique natura ferri, sicut vide-
tur, & ignis ad extremum è medio simili modo:
fieri non potest, vt vlla pars ipsius è medio fe-
ratur, vi non illata. Vna est enim vnius latio, &
simpli

ſimplicis ſimplex: ſed non contrariæ. At ea, qua
è medio pergitur, contraria eſt ei, qua ad medium
itur. Si igitur fieri non poteſt, vt vlla pars ipſius
è medio feratur, patet magis fieri non poſſe, vt
ex eodẽ tota feratur. Quo enim pars apta eſt mo-
ueri, eodẽ & totum aptum eſt ferri. Quare ſi im-
poſſibile eſt ipſam moueri niſi à ſuperioribus vi-
ribus, in ipſo medio ipſam manere, neceſſe eſt.
103 Teſtes ſunt hiſce & ea, quæ à mathematicis circa
aſtrologiam dicuntur. eueniunt enim ea, quæ ap-
parent, cùm figuræ mutantur, quibus ordo ſtel-
larum eſt definitus: propterea quòd in medio
terra eſt collocata. De loco igitur, & quiete, mo-
tuve terræ quomodo ſeſe habent, tot à nobis ſint
104 dicta. Figuram autem rotũdam, ipſam habere ne-
ceſſe eſt. Vnaquæque enim partium, pondus ad
ipſum medium habet: & minor ſi à maiori pella-
tur, egredi non poteſt, ſed premitur ponùs, ac alia
alij cedit, donec ad medium ipſum perueniat. In-
telligere autem oportet id, quod dicitur pèrinde
fieri, atque ſi terra fieret eo modo, quo Natura-
lium etiam quidam ipſam inquiunt ortam eſſe.
Verùm illi quidem violentiam, lationis ad infe-
ra terræ cauſam eſſe dicunt. Præſtat autem veri-
tatem ponere, atq; hoc ideo accidere dicere, quia
natura habet id, quod pondus habet, a.l ipſum
medium ferri. Cùm igitur potentia congeries eſ-
ſet, ea, quæ ſegregabantur, vndique ſimiliter ad
ipſum medium ferebantur. Siue igitur ſimiliter
ab extremis partes diuiſæ ad medium ſunt con-
gregatæ, ſiue alio modo ſeſe habentes, idẽ facient
105 ſanè. Patet igitur, id, quod vndique ab extremis
ſimiliter ad mediũ fertur, ſimili neceſſariò omni
ex parte fieri mobile. Si enim omni ex parte æquè
fiat additio, æquè extremum à medio diſtare ne-
ceſſe eſt. Hæc autem figura, rotunda eſt. Nihil au-
tem ad rationem refert, etſi partes ipſius non vn-
dique ſimiliter ad mediũ ipſum concurrant. Ma-
ior enim ſemper minorem, quæ ante ſe eſt, im-
pellat neceſſe eſt, vtriſq; momentum ad medium
vſque habentibus, & grauiore minus pondus ad
106 hoc impellente. Id enim, quod quiſpiam dubita-
uerit, eandem habet ſolutionem. Si enim mul-
tiplex pondus additum alteri hemiſphærio fue-
rit, terræ medium occupantis, atque rotundam
habentis figuram, non idem ipſius totius, terręque
medium erit. Quare autem non manebit in me-
dio, aut ſi manebit, quieſcet & nõ habens mediũ,
107 quo & nunc moueri eſt apta. Quod igitur dubi-
tatur, id eſt. Videre autem nõ eſt difficile, ſi parum
conſiderauerimus, ac diſtinxerimus quomodo
cenſemus, quantamuis magnitudinem pondus
habentẽ ad ipſum medium ferri. Patet enim non
quouſque extremum tangat ipſum centrum, ſed
maior pars vincat oportet, quouſque ſuo medio
ipſum medium comprehẽdat: hucuſque enim ha-
bet momentum. Nihil igitur intereſt, hoc de gle-
ba, & quauis parte, an de tota terra dicatur. Non
enim ob paruitatem, aut magnitudinem id, quod
accidit, dictum eſt: ſed de omni eo, quod ad me-
dium habet momentum. Quare ſiue tota, ſiue per
partes aliquo ex loco ferebatur terra, eò vſque
ferri ipſam neceſſe eſt: donec vtique vndecunque
ſimiliter ſumat medium, adæquatis minoribus à
maioribus propulſione inclinationis. Siue igitur
facta eſt, hoc neceſſarium factã eſſe modo: quare
manifeſtum quia ſphærica generatio ipſius, ſiue
ingenita, ac ſemper manens, eodem modo habet,
quo ſi oriretur, primum orta fuiſſet. Et hac igitur 108
ratione, figuram ipſius rotundam eſſe, neceſſe eſt,
& quia omnia grauia ſimiles ad angulos, ſed non
diſtantia æquè feruntur. Hoc autem aptum eſt ad
id, quod natura rotundum eſt. Aut igitur eſt ro-
tunda, aut natura rotunda. Vnumquodque autem
tale dicere oportet, quale eſſe natura ſolet, &
quod eſt, ſed non id, quod violentia, & præter
naturam eſt. Præterea, & per ea, quæ ſenſu viden- 109
tur. Lunæ nanque defectiones, non diuiſiones ta-
les haberent. Etenim nunc quidem in hiſce figu-
ris, quæ per menſem efficiuntur, diuiſiones ſuſci-
pit omnes. Recta enim fit, vt vtraque ex parte cur-
ua, & cõcaua; In defectionibus verò, ſemper cur-
uam habet lineam, quæ diſtinguit. Quare cum
obiectu terræ deficiat, terræ ſanè circunferentia
figuræ cauſa eſt. Præterea, per ea, quæ videntur 110
de ſtellis, patet non ſolùm rotundam eſſe, ſed
etiam mole magnam non eſſe. Si parua enim mi-
gratio Meridiem verſus, ac Vrſam fiat, aliud ma-
nifeſtè fit iſce, qui terminat orbis: vt ſtellæ, quæ
ſunt ſuper caput, mutationem habeant magnam;
& non eædem videantur Meridiem verſus mi-
grantibus, atque Vrſam. Nonnullæ nanque ſtel-
larum in Aegypto videntur, ac circa Cyprum,
in locis autem verſus Vrſas non videntur. Et
ſtellarum eæ, quæ ſemper in locis verſus Vrſam
videntur, illis in locis occidunt. Quare perſpi-
cuum eſt ex hiſce, terram non ſolùm rotundam
eſſe, ſed etiam magnæ molis non eſſe rotundæ.
Non enim ſic citò mutationem faceret, migra-
tione adeò breui facta. Quapropter ij, qui lo- 111
cum eum, qui circa columnas Herculeas eſt, con- Indica regio.
iunctum eſſe ei loco, qui eſt circa Indicam regio- Per. Ex Elephantis.
nem, exiſtimant, atque hoc modo vnum mare
eſſe aſſerunt, non videntur incredibilia valdè exi- Terrę circuitus quadraginta est ſtadiorum millia.
ſtimare. Dicunt autem hoc ex barris etiam con-
iectantes, genus ipſorum circa, extrema vtraque
loca eſſe, propterea quòd ipſa extrema ita ſunt ob
coniunctionem affecta. Mathematicorum etiam, 112
qui magnitudinem orbis terræ metiri conantur,
quadringentis terram cingi ſtadiorum millibus
dicunt. Ex quibus, ſi coniectura ſumatur, molem
ipſius terræ non ſolùm rotundam eſſe, ſed etiam
ad cæterarum ſtellarum magnitudinem magnam
non eſſe neceſſe eſt.

ARIS

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE CAELO, LIBER TERTIVS.

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum libri, ex Simplicio.

NIHIL fortè obstiterit, vt etiā hoc lo-
co mētionem faciamus scopi totius
huiusce operis, quòd sit de simplici-
bus mundi corporibus, quęq; ex pri-
mis principiis sunt constituta. Cæte-
rum quia hæc quinque sunt, vt ex simplicibus mo-
tionibus ostēditur, videlicet id, quod circulo mo-
uetur, & quatuor sublunaria duobus præcedenti-
bus libris omnis generis quæstiones exhibuit, de
primo eo corpore, quod circulo agitatur: & quæ-
cunque dę Mūdo videbatur dicere, videlicet quòd
sit vnus, & finitus, ingenitúsque, & incorruptilis,
tanquam mundo per Cælū ipsum competentia,
inter illa exposuit. Sed & quæ de terra illic dicun-
tur, non simpliciter vt de eadem ipsa, proposita
fuere, sed vt habitudinem habet ad cælum: qua-
propter de situ eius in vniuerso, de mansione, de
figura, & de comparatione eius magnitudinis ad
cælum ipsum disputauit. Inde de simplicibus cor-
poribus, quæ sub Luna sunt, docere incipit, quòd
neque infinita sint numero neque vnum sint, sed
quatuor. Et quòd sint generationi obnoxia, & ne-
que ex incorporeo, neque ex corpore vllo alio,
sed ex sese mutuò generentur. Neque verò id per
secretionem, aut concretionē, neque dissolutionē
planorum, aut indiuiduorum. Nam de his in præ-
sente libro docebit, quemadmodum libro sequen
te de ipsorum facultatibus. Quòd autem & de
hisce sermonem hîc facit tanquam simplicibus
corporibus, sicut de cælo fecerat, ipsemet ostēdit,
dum eodem exordio vtitur, esse inquiens natura-
lem traditionem de corporibus.

Opiniones antiquorum quinque de generatione rerum atque interitu. Quòd corpus ex superficiebus componi nequeat. Cap. 1.

1 DE primo igitur cælo, ac partibus, &
de stellis, quæ in ipso feruntur, ex
quibus constat, & qualia sunt natu-
ra, & insuper ingenita, ac incorru-
ptibilia esse, priùs iam pertractaui-
mus. Cùm autem eorū, quæ natura dicuntur esse,
alia sint substantiæ, alia harum opera, affectúsve
(atq; substantias quidem dico, simplicia corpora,
ignem, terram, & quæ eiusdē sunt serici, & itē ea,
quæ ex his constant, veluti totū cælum, ipsiúsque
partes, & animalia, plantásve, & horum partes,
Affectus autem, operáve, motiones horū cuiusq;,
cæterorúmq;, quorū hæc elemēta vi sua sunt cau-
sæ, & alterationes) patet, plurimam de Natura
scientiā de corporibus esse. Omnes enim substan-
tiæ naturales, aut corpora sunt, aut cum corpori-
bus, ac magnitudinibus fiūt. Hoc autē patet, & ex
definitione, qua emersere, quæ sunt Natura, & ex
singulorum etiam contēplatione. De primo igitur
elementorum, & quale quid est natura, & incor-
ruptibile, ac ingenerabile esse, satis iam diximus.
Restat autē, dicere de duobus. Quòd si de hisce di
camus fiet & de generatione simul, corruptioné-
ve cōsideratio. Generatio enim aut omnino non 2
est, aut in hisce dūtaxat est elemētis, atq; in hisce,
quæ ex his cōstant. Hoc autē ipsum primū est con
templandum, vtrū sit, an nō sit. Hi igitur, qui priùs
de veritate philosophati sunt, tam in hisce sermo-
nibus, quos nunc nos dicimus, quam inter sese, di-
scordes fuere. Quidā enim ipsorū, generationem
è medio, corruptionémve tollūt. Nihil enim eo-
rum, quæ sunt, generari, aut corrumpi, sed solùm
ita nobis videri dicunt, vt Melissus, atque Parme-
nides: quos, & si bene cætera dicūt, nō naturaliter
tamen dicere oportet putare. Esse tanque rerum
aliquas ingenitas, omninòque immobiles, ad aliā
magis, atq; priorem, quàm ad naturalē considera
tionem spectat. Illi verò quia nihil aliud præter
substantiam sensibilium esse existimabāt, & quas-
dam primi tales naturas intellexerūt, si [1] cognitio
aliqua vt prudentia erit, ad hæc illinc accōmoda-
tas sententias traduxerunt. Alij verò, quasi de in- 3
dustria contrariam his habuerunt opinionē. Sunt
enim qui nullas rerum ingenerabiles esse, sed om
nes fieri dicunt: generatas autē, partim permane-
re, partim corrumpi. Est autē sententiæ talis ma-
ximè quidē Hesiodus, deinde cæterorū ij, qui pri-
mi de natura dixerūt. Quidā autē, cætera quidem
omnia fieri, fluere que dicunt, ac nihil prorsus sta-
bile esse: vnum autē quid solū permanere, ex quo
hæc vniuersa trāsfigurari sunt apta. quod quidem,
cæterique cōplures, & Heraclitus Ephesius dicere
velle videtur. Sunt & qui corpus omne genera-
bile faciunt: componētes ipsum ex planis, ac dis-
soluētes in plana. De cæteris igitur, alius erit ser- 4
mo. Hisce verò qui hoc dicunt modo, omniáque
corpora ex planis constituunt, quod accidit con-
tra sciētias dicere mathematicas perfacile est vi-
dere. Erat tamen æquum, aut non dimouere ip-
sas, aut credibilioribus rationibus, quàm suppo-
sitiones sunt, dimouere. Deinde patet, eiusdem 5
esse sententiæ, solida quidem ex planis, ex lineis
autē plana, & has ex punctis componi. Quæ si ita
sint, non necesse est, partem lineæ, lineam esse.
Sed de hisce, priùs in sermonibus de motu consi-
derauimus. Demonstrauimus enim, indiuisibiles
nullas longitudines esse. Quæ verò de naturali- 6
bus corporibus impossibilia accidit hisce dice-
ce, qui lineas indiuisibiles faciunt, parumper
nunc

[1] Per Si quis esset cognitio & prudentia.

nunc etiã contemplemur. Ea nanq; impossibilia,
quæ io illis accidũt,& in naturalibus sanè sequentur.
At nõ omnia,quæ in his sequuntur, in illis ac-
7 cident:propterea quòd mathematica quidem abstractioné
dicũtur,naturalia verò additione. Cõplura
autem sunt, quæ indiuisibilibus competere
noo possunt, naturalibus autem necessariò competunt:
ceu si quippiam indiuisibile esse dixerimus.
In indiuisibili enim, diuisibile esse non potest.
Affectus autem omnes, diuisibiles dupliciter
sunt: aut specie, aut per accidens. Specie quidem,
vt coloris, album, & nigrum. Per accidens
autem, si id, in quo est, diuisibile sit. Quare qui
sunt affectuum simplices, omnes hoc modo sunt
8 diuisibiles. Quapropter impossibile ipsum in talibus
est considerandum. Si igitur impossibile
est, vtraque parte ponderis nihil habente, totum
habere pondus, sensibilia verò corpora, aut omnia,
aut aliqua pondus habent, ceu terra,& aqua,
vt & ipsi etiam dixerint: si puoctum nihil ponderis
habet, patet neque lineas ipsas habere. Quòd
9 si hæ non habent, neque plana etiam habet. Quare
neque corpus vllum ipsum habet. At verò punctum
pondus habere nõ posse patet. Graue nanque
omne, grauius etiam, & leue leuius aliquo
esse potest. Grauius autem aut leuius, fortasse oon
necesse est graue vel leue esse. Quemadmodum
& magnum quidem est maius, maius autem non
omne, magnum esse necesse est. Complura enim
sunt, quę absolutè quidem sunt parua, quibusdam
autem aliis sunt maiora. Si igitur quod, cùm graue
sit, grauius est, id pondere maius esse necesse
10 est: & omne graue diuisibile sanè erit. Punctum
autem indiuisibile supponunt esse. Præterea, si
graue quidem est densum, leue autem rarum, &
densum hoc à raro differt, quòd æquali io mole
plura ipsi insunt: si punctum sit graue, ac leue, &
densum, nimirum & rarum erit. At densum qui-
11 dem est diuisibile, punctum autem diuidi nequit.
Quòd si omne graue, molle, aut durũ esse, necesse
est, impossibile aliquod ex his inferri facilè potest.
Est enim id molle, quod in se ipsum cedit: du-
12 rum autem id, quod non cedit. At quod cedit, diuisibile
esse constat. At verò neque ex hisce, quæ
ponderis expertia sunt, pondus erit. In quot enim
hoc, atque in qualibus accidet, aut quónã modo
definient, si haud fingere volũt? Et si omne maius
pondere, pondus pondere maius est: & vnumquodque
sanè partibus vacantium pondus habebit.
Nam si puncta quatuor pondus habent, quod
verò ex pluribus constat quàm hoc, graui grauius
est, atque quod grauius est, graue esse necesse est,
périnde vt album est, quod albo albius est: id sanè,
quod maius est vno puncto, grauius erit æqua-
13 li ablato. Quare & vnum punctum pondus habebit.
Præterea, si plana solùm vt lineæ componi
possunt, absurdum esse videtur. nam vt & linea
ad lineam vtroque modo, & per longitudinem,
& latitudinem componitur, sic & cum plano cõponi
planum oportet: linea verò componi cum
linea potest, si superponantur, non solùm apponantur.
At si per latitudinem etiam componi possunt
erit quippiam corpus, quod neque est elemen-
14 tum, neque ex elementis, si ex hoc pacto planis
compositis componatur. Præterea, si planorum
multitudine corpora sunt grauiora, vt in Timæo
est definitum: patet & lineam, & punctũ pondus
habere. subeunt enim inter sese rationis similitu- 12
dinem, vt priùs etiam diximus. Sin verò oon hoc
differunt modo, sed ex eo quia terra quidem est
graue, ignis autem leue: erit & planorum aliud
graue, aliud leue, & linearum similiter, & punctorum.
Etenim terræ planum, grauius erit, quàm
ignis planum. Omnino autem accidit, aut nullam
vnquam magnitudinem esse, aut tolli posse, si similiter
se habet punctum quidem ad lineam, linea
verò ad planũ,& hoc ad corpus. omnia enim,
si resoluantur, in ipsa resoluentur nimitum prima.
Quare fieri potest, vt sola sint puncta corpus 15
autem nullum. Iosuper si tempus etiam similiter
sese habet, tolletur aliquando, vel tolli potest. Ipsum
enim nunc, indiuiduũ est, périnde atq; lineæ 16
punctum. Idem & iis accidit, qui ex numeris cælum
componunt. Quidã enim ex oumeris Naturam
constituunt, vt Pythagoricorum nonnulli. 17
Corpora nanq; naturalia, pondus habere, leuitatémque
videntur. Vnitates autem, neque corpus
facere compositæ, neqoe pondus habere possunt.

Quòd sit necesse, simplicium corporum aliquem motum naturalem esse, confutatio sententiæ Timæi. Quòd sursum, aut deorsum mouetur, omnino esse leue, aut graue. Quòd motus quispiam naturalis sit, & quòd aliquis violentus.

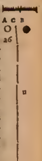
Cap. 11.

ESse autẽ necessariũ, corporibus sim- 18
plicibus natura motum aliquem vniuersis
cõpetere, ex hisce dilucidũ fiet.
Nam cùm moueri videantur, vi nimirum
ipsa moueri necesse est, si proprium motum
non habent. Idẽ verò est, vi moueri, & præter naturam.
At si præter naturã est quispiam motus, &
secundum naturã esse necesse est, præter quem ille
est. Et si multi sunt ij, qui præter naturam sunt,
vnum eum esse, qui est secundum naturã, necesse
est. Vnumquodque enim secundum quidẽ naturam
simpliciter se habet, præter autem naturam
multos habet motus. Præterea ex quiete hoc idẽ 19
patet. Etenim aut vi, aut secundũ naturã quiescãt,
necesse est. Vi autem ibi manent, quo & vi feruntur:
& secundum naturam iidem ibi manent, quò
& secundum naturã feruntur. Cùm igitur aliquid
in medio manere videatur, si secundũ naturam,
patet, & lationem, qua huc fertur, secundum
naturam ipsi cõpetere. Sin vi, quid est, quod prohibet
ferri? Si enim id, quod prohibet ferri, quiescit,
eadem verba sanè[1] voluemus. Aut enim id,
quod primũ quiescit, secundum naturam quiescit,
aut in infinitũ abibitur: quod quidẽ est impossibile.
Sin mouetur, vt Empedocles terram quiescere
dicit coouęrsione, aliquem in locum sanè moueretur,
cùm impossibile sit in infinitum ferri. Nullum
enim impossibile fit. Impossibile autem
est, infinitum transire. Quare stet alicubi quod
fertur

Vi moueri suis contra naturam & præter naturam idem sũt.

[1] Per. ad eandẽm rationẽ reuoluemur

fertur, & illic non vi maneat, sed secundum na-
turam, necesse est. Quòd si est secundum naturam
quies, & motus erit secundum naturam ea latio,
qua ad hunc itur locũ. Quapropter & Leucippus
dicat oportet, atq; Democritus, qui prima corpo-
ra semper in vacuo, infinitóve moueri dicũt, quó-
nam motu mouẽtur, & quis est ipsorũ secundum
naturã motus. Nã si elementorũ aliud ab alio vi
mouetur, & secundum naturam etiã aliquem vni-
uscuiusque motũ esse necesse est, præter quem est
is, qui violẽtus est: & id, quod primũ mouet, non
21 vi, sed secundum naturã mouere oportet. In infi-
nitum enim abibitur, si non erit quicquã primum
mouens secundũ naturã, sed semper ipsum prius
vi subiens motum mouebit. Hoc idem accidat
necesse est, & si, vt in Timæo est scriptũ, elementa
inordinatè mouebãtur anteà, quàm Mundus or-
tus esset. Motum enim aut violentũ, aut secundum
naturam esse, necesse est. Quòd si secundum natu-
ram mouebãtur, Mundum esse necesse est, si quis-
piam velit cum diligentia contemplari. Primum
nanque mouẽs mouere necesse est, ipsum secun-
dum naturam subiens motũ: & ea, quæ mouentur
non vi in suis quiescentia locis, eum, quẽ nunc ha-
bent, ordinem facere: ea quidem, quæ pondus ha-
bent, ad medium: ea verò, quæ leuitatem habent, à
medio suopte pergentia nutu. Hunc autem ordi-
22 nem Mundus habet. Præterea tantum quispiam
interrogauerit, fierìne poterat, an non poterat, vt
inordinatè subeũtia motum, talibus etiã mistio-
nibus aliqua misceãtur, ex quibus ea corpora cõ-
stant, quæ secundum naturam constituuntur, ossa,
inquam, & caro, & istiusmodi cætera, quẽadmo-
dum Empedocles in cõcordia fieri dicit. ait enim:
23 Complura capita sine collo sunt orta. Apud au-
tem eos, qui infinita in infinito ea, quæ mouẽtur,
faciunt, si vnum est id, quod mouet, vno mouean-
tur motu necesse est: quare nõ sine ordine moue-
buntur. Sin verò ea, quæ mouent, sunt infinita, &
lationes infinitas esse necesse est. Nã si finitæ sint,
ordo quidem erit. Non enim quia in idem non fe-
runtur, inordinatio accidit. Neque enim nunc in
idem vniuersa feruntur, sed ea tantũ, quæ eiusdem
generis sunt. Præterea, inordinatè quippiam fie-
24 ri, nil aliud est, quàm fieri præter[1] naturam. Ordo
enim proprius, sensibilium natura nimirũ est. At
verò & hoc absurdũ est, ac impossibile, infinitum,
inquam, inordinatum motum habere. Est enim
ea natura rerũ, quam plures, & pluri[2] tempore ha-
bent. Contrariũ igitur ipsis accidit, inordinatio-
nem quidem esse secũdum naturam, ordinẽ verò
Mundúmve præter naturam: & tamen nihil eorũ
quæ sunt secũdum naturam, fit fortè fortuna. Vi-
detur autẽ Anaxagoras hoc ipsum bene accepis-
se. Ex immobilibus enim, incipit conficere Mun-
dum. Enituntur autem & cæteri cõgregantes, ali-
25 quo modo rursus mouere, ac segregare. Ex distã-
tibus, ac subeuntibus motum, generationem fa-
cere, nõ est consonũ rationi. Quapropter & Em-
pedocles omittit eum motũ, qui est in concordia.
Non enim cælum cõstituere potuisset, ex separa-
tis quidem extruens, ob concordiam autẽ faciens
congregationem. Ex segregatis enim elementis,
Mundus est constitutus. Quare ex vno fiat, & con-
gregatio, necesse est. Naturalem igitur motũ vni-
uscuiusq; corporum esse, quo non vi mouentur,
neque præter naturam, ex hisce quæ diximus, pa-
26 tuit. Esse autem necessarium, ponderis nonnulla
corpora momẽtum, ac leuitatis habere, ex his di-
lucidum fiet. Dicimus enim, necessarium esse mo
ueri. Si verò id, quod mouetur, momẽtum natura
non habet: fieri non potest, vt aut è medio, aut ad
medium moueatur. Sit enim A quidẽ pondere ca-
rens, B verò habeat pondus, atq; transeat A qui-
dem C D spatium, B verò æquali in tẽpore spatium
C E: per maius enim spatium, id, quod pondus
habet fertur. Si igitur corpus, quod habet pon-
dus, ea ratione, qua diuisum est C E spatiũ, diuida-
tur, (Potest enim ad partium suarum aliquã sic se
habere, vt C E se habet ad C D) si totũ per totũ C E
fertur, pars eodem tẽpore per C D feratur, necesse
est. Quare id, quod pondere vacat, & id, quod est
põderis particeps, per æquale spatiũ tempore eo-
dem ferentur: quod impossibile est. Eadem in le- 27
uitate ratio fieri potest. Præterea, si quippiã cor-
pus & ponderis expers, & leuitatis, motum subi-
bit, vi moueatur, necesse est. Si verò vi moueatur,
infinitum efficit motum. Nam cùm potentia quę-
dam sit ea, quæ mouet, id autem, quod est minus,
ac leuius, plus ab eadem potẽtia moueatur: sit mo-
tum A quidem pondere carens per C E spatium, B
verò pondus, æquali in tempore per C D. Si igitur
diuisum fuerit id, quod pondus habet, ea ratione,
quã C E ad C D habet, fiet vt id, quod aufertur ab
eo, quod pondus habet, ęquali in tempore per C E
feratur, quoniã totum per C D mouebatur. Celeri
tas enim minoris ad celeritatem maioris ita sese
habebit, vt maius corpus se habet ad minus. Per
æquale ergo spatium, & id, quod põdere vacat, &
id, quod est ponderis particeps, tẽpore eodẽ fere-
tur, quod quidẽ fieri nequit. Quare[3] si omni quo-
uis proposito per maius spatium id mouebitur,
quod põdere caret, per infinitũ vtiq; ferri potest.
Patet igitur, omne definitum corpus, pondus, aut
leuitatem habere. Cùm autem natura quidem id 28
sit principium motus, quod est in ipso, potẽtia au-
tem id, quod est in alio, vt aliud est, atque motus
alius sit secundum naturam, alius violẽtus: natura-
lem quidem motum celeriorẽ faciet id, quod po-
tentia mouet, vt eum, quo lapis deorsum fertur:
eum autem, qui est præter naturã, omnia poten-
tia ipsa. Ad vtrunque autẽ vtitur aere ipso vt in-
strumento: est enim hic aptus, & leuis esse, & gra-
uis. Lationẽ igitur eam, qua sursum itur, faciet vti
leuis, cùm pulsus fuerit, principiúmque sumpserit
à potentia ipsa. Lationem autẽ eam, qua descen-
ditur, faciet vti grauis: potentia enim, quasi vim
impressam tradit vtrique. Quapropter & non se-
quente eo, quod mouit, id fertur, quod præter
naturam est motum. Si enim non tale quid corpus
esset, violentus motus sanè non esset. Motui quo-
que secundum naturam cuiusque, modo eodem
conducit, suo[4] ad mobilis terga concursu. Omne
igitur corpus, leue esse, aut graue, & quomodo se-
se habent in hisce motus præter naturã, ex hisce,
quæ diximus, patet. Est autem manifestum ex
dictis,[5] neque omnium neque nullius simplici- 29
ter generationem corporis esse. Impossibile
est enim





[1] Per. Contra naturã. Inordinate fieri est præter naturam fieri.
[2] Per. & diutius.
[3] Per. Ita quoniam maius spatiũ omni eo quod propositum est continet id quod nullo põdere præditũ est immensum cõficiet.
[4] Per. quasi a tergo incitans.

est enim, vniuersi corporis generationem esse, si non & vacuum esse quid separatum potest. Quo enim in loco id, quod generatur, erit, cùm fuerit ortum, in hoc priùs vacuum esse, si nullum sit corpus, necesse est. Aliud enim ex alio corpus fieri potest, velut ex aere ignis: sed omnino ex nulla alia antecedente magnitudine fieri impossibile est. Maximè enim ex potentia corpore, corpus actu fieri potest. Sed si id, quod est potentia corpus, non est prius aliud corpus actu, separatum vacuum erit.

Quibus corporibus generatio conueniat, cùm prima sint corporum elementa, quid elementum, & quot, & qualia sint. Vtrum elementum specie sit indiuisibile, vt volunt aliqui ponentes vnum solum.

Cap. III.

Primo Phys. cap. 1.

30 REstat autem dicere, quorum est cor-
porum generatio, & quam ob causam
est. Cùm igitur in omnibus cognitio
sit per prima, prima verò eorum, quæ
insunt, sint eleméta: priùs quænam, & cur sunt ta-
lium corporum elementa, déinde quot, & qualia
31 sunt, considerandum esse videtur. Hoc autẽ dilu-
cidum fuerit, si supposuerimus quænam sit ipsius
elementi natura. Sit igitur id corporum elemen-
tum, in quod cætera corpora diuiduntur, in qui-
bus inest potentia, aut actu. Hoc enim vtro modo
se habet, adhuc ambigitur. Ipsum autẽ, est in for-
ma diuersa indiuisibile. Tale quid enim omnes
ipsum elementum, & in omnibus dicere volunt.
32 Quod si id, quod est dictum, est elementum talia
quædam corporũ esse necesse est. In carne enim,
ac ligno, & similibus, inest ignis potentia, atque
33 terra. Manifestè enim ex illis hæc segregantur. In
igne autem, caro, aut lignum, non inest neque po-
tentia, neq; actu. si enim esset, segregaretur. Simi-
liter neque si vnum quid solum sit tale, in illo est:
neque enim si caro, aut os, aut quoduis cæterorum
erit, inesse potentia continuò est dicendum, sed
antea quisnã sit generationis modus, est contem-
34 plandum. Anaxagoras autem, de elementis con-
trario modo, atque Empedocles, dicit. Hic enim
ignem, & terram, cæteráque eiusdem seriei cor-
pora, elementa corporum esse, ac omnia ex hisce
constare dicit: Anaxagoras verò contrarium asse-
rit. Ea enim, quæ sunt similium partium, ligna,
(inquam) carnẽ, & os, & quæq; talium, elementa
esse dicit: aerem autem, & ignem, horum, ac cæte-
rorum omnium seminum mistum esse. Vtrunque
enim ipsorum, ex vniuersis inuisibilibus similium
partium cõgregatis esse dicit. Quapropter & om-
nia ex his esse censet: ignẽ enim, & ætherem idem
35 appellat. Cùm autem omnis naturalis corporis
sit proprius motus, motus autem partim simpli-
ces sint, partim misti, & mistorum sint misti, sim-
plicium simplices: patet, corpora simplicia quæ-
dam esse. Sunt enim & simplices motus. Quare
& elementa esse, & cur elementa sunt, constat.

Non esse infinita elementa similarium partium, vt posuit Anaxagoras. Neque rectè putare Democritum Abderitem, eiúsque sectatorem Leucippum, de primis magnitudinibus, ex quibus gignunt omnia.

Cap. IIII.

COnsequens autem est, vtrum sint fini- 36
ta, an infinita, & si finita sint, quem nu
merum subeant, considerare, ac con-
templari. Primum igitur infinita non
esse, vt quidã arbitrantur, contemplandum esse
videtur. Et primũ eos, qui vniuersa, quæ sunt si- 37
milium partium, eleméta faciunt, vt Anaxagoras,
in mediũ afferamus. Nemo enim eorum, qui ita
censent, rectè accipit elementũ. Videmus enim &
multa mistorum corporum, vt carnem, ossa, lapi-
dem, lignũ in similes diuidi partes. Quare si com-
positum nõ est elementum, nõ omne, quod est si-
milium partium, est elemẽtum, sed id, quod in di-
uersa specie diuidi nequit, vt anteà diximus. Præ-
tereà, neq; sic elementum sumentes, facere infini-
ta necesse est: omnia enim eadem, etsi quispiam
sumpserit, finita reddentur. Idem enim faciet, etsi
duo, vel tria talia solùm sint, vt & Empedocles fa-
cere conatur. Cùm enim ipsis & hoc pacto non
omnia ex similes partes habẽtibus facere accidit,
(faciem enim non ex faciebus faciunt, nec aliud
quicquam eorum, quæ secundum naturam sunt fi-
gurata) patet lõgè melius esse, principia facere fi-
nita, & hæc quam minima, si eadẽ omnia demon-
strari possint, quemadmodũ & Mathematici cen-
sent. Semper enim aut forma, aut quãtitate, finita
principia sumũt. Prætereà, si corpus à corpore di-
uersum propriis differentiis dicitur, corporũ au-
tem differentiæ sint finitæ (ipsis enim sensibilibus
differunt, atque hæc sunt finita, quod quidem de-
monstretur oportet) patet & elementa necessariò
esse finita. At verò neque, vt alij quidam dicunt,
vt Leucippus, ac Abderites Democritus, ea quæ
accidunt, consentanea sunt rationi. Primas enim
magnitudines, multitudine quidem infinitas, ma-
gnitudine autẽ indiuisibiles esse dicunt: & neq; ex
vna multa fieri, neque ex multis vnum, sed harum
complexione, mutationéve omnia generari. Et hi
nanq; quodã modo numeros vniuersa, quæ sunt,
atq; ex numeris faciunt. etsi enim nõ dilucidè di-
cunt, hoc tamen dicere volunt. Et insuper cùm fi-
guris corpora differant, figuræ verò sint infinitæ,
infinita & ipsa simplicia corpora esse dicũt. Quę-
nam autem est vniuscuiusq; elementi figura, nihil
definierunt, sed igni solùm rotundã tribuere figu-
ram. Aerem verò, aquam, ac cætera, magnitudine,
paruitatéq; diuisere: quia natura ipsorum est, vt
omnium, semen elementorum. Primùm igitur 38
idem & ipsos error comitari videtur, non finita
ipsa principia sumere, cùm omnia eadem ipsis di-
cere liceret. Déinde si corporum differentiæ non
sint infinitæ, patet elementa infinita nõ esse. Præ-
tereà, indiuidua corpora esse dicentes, Mathema-
ticis scientiis aduersentur, cumpluráque eorum,
quæ

quæ sub opinionem omnium cadunt, & eorum,
quæ sensu videntur, e medio tollāt, necesse est. de
quibus anteà diximus in hisce, quæ de tempore,
39 motúve sunt dicta. Et insuper contraria ipsos di-
cere sibi ipsis necesse est. Impossibile est enim, si
elementa sint indiuidua, aerē, aquam, ac terram,
magnitudine, paruitatéque differre. Est enim im-
possibile, ex sese mutuò generari. Corpora nanq;
maxima, si segregentur, semper deficient. At hoc
pacto, terram, aquam, & aerem, vicissim ex sese
40 fieri dicunt. Prætereà, neque horum sententia, in-
finita ipsa elementa fieri videbuntur: si corpora
quidem figuris differunt, figuræ verò omnes ex
pyramidibus constant, rectarum quidem linea-
rum, ex hisce, quæ sunt rectarum linearum: sphæ-
ra autem, ex partibus octo. Sint enim aliqua prin-
cipia figurarum, necesse est. Quare siue sit vnum,
siue duo, siue plura, & simplicia corpora multitu-
41 dinem tantam subibunt. Prætereà, si cuiusque qui-
dem corporis motus est proprius quidam, sim-
plicisque corporis motus est simplex, simplices
autem motus infiniti non sunt, propterea quòd
neque simplices lationes plures, quàm duæ, sunt,
neque loca sunt infinita, neque hoc pacto sanè
ipsa elementa infinita erunt.

Opiniones antiquorum quatuor de elementis, atque earundem incommoda, & confutatio.

Cap v.

42 Voniā autē finita esse necesse est, cōsi-
derare restat, vtrū plura sint, an vnū.
Quidam enim vnum solū esse suppo-
nunt: & horum alij aquam, alij aerem,
alij ignem, alij aqua quidem subtilius, aere verò
densius, quod quidē cælos vniuersos, cùm sit infi-
nitum, inquiunt continere. Qui igitur hoc vnum
aquā, aut aerem faciunt, aut aqua quidē subtiliùs,
aere verò densius, deinde ex hoc raritate cætera,
densitatéque generant: ij sanè ignorant, aliquid
aliud elemento se facere prius. Generatio enim ex
elementis cōpositio est, vt dicunt: ad elementa ve-
rò profectio, dissolutio. Quare id, quod est subti-
lium magis partium, natura prius esse, necesse est.
Cùm igitur omnium corporum ignē subtilissimū
esse dicant, ignis natura corporū primū erit. nihil
autem refert. Vnum enim quippiam cæterorū, &
43 non mediū ipsum, primum esse necesse est. Præ-
tereà, raritate, ac dēsitate cætera generare, & sub-
tilitate, atq; grossitie, nihil differt. Subtile enim,
rarum grossum autem, densum esse volunt. Subti-
litate rursus, atque grossitie, & magnitudine, ac
paruitate idē est. Subtile est enim, quod paruarū:
grossum, quod magnarum partiū est. Quod enim
ad multum extenditur, id subtile est. tale autem id
est, quod ex paruis partibus constat. Quare acci-
dit, ipsos magnitudine, ac paruitate substantias di-
uidere cæterorum. Accedit autem ita definienti-
bus, vniuersa ad aliquid dicere. Atque absolutè
nō erit aliud ignis, aliud aqua, aliud aer, sed idem
est ad hoc ignis, ad aliquid aliud aer. Quod qui-
dem & iis accidit, qui plura quidem elemēta esse
aiunt, magnitudine autē & paruitate differre di-
cunt. Nā cùm vnū quodq; quantitate sit definitū,
aliqua ratio nimirum inter ipsas magnitudines
erit. Quare eorū, quæ hanc rationē habent aliud
aerem: aliud ignē, aliud terrā, aliud aquā esse ne-
cesse est: propterea quod in maioribus rationes
minorum insunt. Qui verò ignem elementum ip- 44
sum supponunt hoc quidē euadunt: alia verò ipsis
accidere absurda, necesse est. Quidam enim ipso-
rum, igni figuram adiungunt, vt ij, qui pyramidem
faciunt. Quorum quidam simplicius dicunt, pyra-
midē quidem dicētes id esse, quod maximè figura-
rum incidere potest, ignem autē corporū. Quidā 45
probabiliùs, corpora quidē vniuersa ex eo cōpo-
sita esse, quod est omnium maximè subtiliū par-
tium, solidas verò figuras ex pyramidibus consta-
re dicentes. Quare cùm corporum quidē ignis sit
subtilissimum, figurarum verò pyramis maximè
paruarum est partium, atque prima, primáq; figu-
ra primi sit corporis: ignis profectò pyramis erit.
Quidam de figura quidem nihil dicunt: subtilissi- 46
marum autē partium solum elementum ipsum fa-
ciunt: deinde ex hoc compositionē subeunte, cæ-
tera fieri dicunt perinde vt auri arenæ conflantur.
Vtrisque autē hæc difficilia accidunt. Nam si pri-
mum corpus indiuiduum faciunt, illæ ratiocina-
tiones, quas anteà diximus, ad hanc eādem mate-
riam, vt patet, redibunt. Prætereà, si naturaliter
contemplari volunt, hoc dicere nequeunt. Nam 47
si omne corpus ad corpus quātitate comparabile
est, magnitudines autem similitudinem subeunt
rationis, & similium partium inter se, & elemen-
torum, velut vniuersæ aquæ ad aerem vniuersum,
& elementi ad elementum, & in cæteris eodē mo
do, & aer maior est aqua, & omnino id, quod sub-
tiliorum est partium, eo, quod est grossiorum, pa-
tet, & elementum aquæ minus, quàm aeris, esse. Si
igitur magnitudo minor inest maiori, elementum
sanè aeris diuisibile erit, & ignis identidem ip-
sius, & eorum omnino, quæ subtiliorum partium
sunt. Sin diuisibile faciunt ij qui igni figuram tri- 48
buunt, eueniet, partem ignis ignem non esse, pro-
pterea quòd pyramis non ex pyramidibus cōstat.
Et item, non omne corpus elementum esse, aut ex
elementis cōstare. Pars enim ignis, nec ignis est,
nec aliud elementum vllum. Hisce verò, qui ma- 49
gnitudine definiunt, prius quid elemento elemē-
tum esse, atque hoc in infinitū abire, si omne cor-
pus diuisibile est, & quod paruarum magis par-
tium est elementum. Prætereà, & his etiam acci- 50
dit, idem ad hoc ignē esse dicere, ad aliud aerem
& aquam rursus: ac terram. Commune autē pec-
catum vniuersis est, qui elementum vnum suppo- 51
nunt, vnum naturalem solum, omniúmque eun-
dem facere motum. Omne nanque naturale cor-
pus, principium habere motus videmus. Si igitur
omnia corpora vnum quid sunt, vnus omnium
motus erit. Et hoc eò magis quodque moueri ne-
cesse est, quò maius fit, quemadmodum & ignis
quo maior fit, eò sua latione celeriùs fertur. acci-
dit autem, multa deorsum celeriùs ferri. Quare
propter hæc ipsa, & insuper cùm definitum, sit
prius, naturales plures esse motus, patet vnum ele
mentum esse non posse. Cùm autem neque infini- 52
ta sint, neque vnum sit elemētum, plura esse pro-
fectò, atque finita esse necesse est.

Idem probat Hippocrates & Galenus in libris de Elementis.

Quòd fieri nequeat vt elementa sint æterna. Nec esse commune quodpiam corpus diuersum ab ipsis, è

quo

quo generentur. Cap VI.

CONsiderádum est autem primò, vtrum
sempiterna sint, an generétur, & cor-
rumpantur. Quo demóstrato, & quot,
& qualia sint, patebit. Sempiterna igi-
tur esse, impossibile est. Et ignem enim, & aquam,
& vnumquodque simplicium corporum dissolui
videmus, dissolutionem verò, aut infinitum esse,
aut[1] stare necesse est. Si igitur infinita est; & disso-
lutionis tempus infinitum erit, & tempus rursus
compositionis. Vnaquæque enim partium, in alio
tempore dissoluitur, atq; componitur. Quare fiet
vt extra tempus infinitum, tempus sit aliud infini-
tum: quandoquidem & compositionis tempus est
infinitum, & prius hoc dissolutionis tempus, vt ex-
tra iofinitum sit infinitum: quod quidem impossi-
bile est. Sin stabit alicubi dissolutio, aut id corpus,
io quo dissolutio stabit, indiuiduum erit: aut diui-
sibile quidem erit, oon tamen vnqoam diuiditur,
vt Empedocles velle videtur. Indiuiduum igitur
non erit, propter rationes anteà dictas. At neque
diuisibile quidem erit, nooquam autem dissolue-
tur: minus enim corpus, facilius, quàm maius, cor-
rumpi potest. Si igitur & maius hac corruptione
corrumpitur, vt in minora dissoluatur, corpus
minus id pati magis consentaneum est rationi.
Ignem autem, duobus modis corrumpi videmus:
nam & à contrario corrumpitur, cùm extingui-
tur, & ipse à seipso marcescens. Hoc autem pa-
titur minor à maiore, & eò celerius quo mi-
53 nor est. Quare corporum elementa corruptibilia,
& generabilia esse, necesse est. Cùm autem geoe-
rabilia sint, aut ex incorporeo, aut è corporeo
ipsorum generatio erit: & si ex corpore, aut ex alio
54 aut ex sese vicissim ipsorum generatio erit. Is igi-
tur, qui ipsa dicit ex incorporeo generari, vacuum
facit. Nam omne, quod fit, io aliquo fit: & id in
quo est generatio, aut incorporeum erit, aut ha-
bebit corpus: & si habebit corpus, duo corpora
simul in eodem erunt, id (inquam) quod fit, &
id, quod præcedit. Sin iocorporeum erit[2], vacuum
esse definitum, necesse est: hoc autem impossibi-
le esse, anteà demonstrauimus. At neque ex cor-
pore quodam eleméta fieri possunt: eueniet enim,
aliud corpus elementis prius esse: atque hoc, si
pondus, aut leuitatem habet, vtrum quid erit ele-
mentorum[3]. Si nullum habet momentum, immo-
bile, ac mathematicum erit: si tale autem est, in
loco noo erit. Quo enim in loco quiescit, in eum
55 & moueri potest. Et si vi quidem, præter natu-
ram: sin verò non vi, secundum naturam. Si igi-
tur in loco, atque alicubi erit, elementorum quip-
piam erit: sin verò ooo erit in loco, neque quic-
quàm ex ipso erit. Id enim, quod fit, & id, ex quo
fit, simul esse necesse est. Cùm autem neque ex in-
corporeo, neque ex alio corpore fieri possint, ex
sese mutuò fieri restat.

[1] Per. aut modum quendam ei adhiberi.

[2] Per. necesse erit esse inanitatem separatam.

[3] Per. si nullũ in eo sit põdus.

Confutatio modi quo Democritus, & Empedocles mutuam generationem elementorum ex seipsis ostendunt. Et quod neque transfiguratione, nec superficierum resolutione ex se mutuo fiant.

Cap. VII.

RVrsus igitur considerandum est quis- 56
uam fit mutuæ generationis ipsorum
modus: vtrum vt Empedocles dicit,
atque Democritus, aut vt ij, qui in pla-
oa dissoluunt, an alius quispiam sit præter hos
modus. Empedoclem igitur, & Democritum præ-
terit, non generationem se mutuam, sed appa-
rentem facere generationem. Inesse enim quæque
ac segregari dicunt, quasi è vase sit ipsa genera-
tio, sed non è materia quadam, oeque generari
per mutationem. Deinde si hoc etiam modo sit 57
generatio, non minus ea, quæ eueniunt, sunt ab-
surda. Eadem enim magnitudo si densetur, gra-
uior fieri non videtur. At hoc dicant ij, qui
aquam inesse io aëre, & inde segregari dicunt,
necesse est: cùm enim aqua ex aëre est orta, gra-
uior est. Præterea, corporum mistorum alterum 58
separatum, non necesse est locum semper occu-
pare maiorem. Ac cùm oritur aër ex aqua, maio-
rem aër occupat locum. Quod enim subtilio-
rum est partium, id maiorem occupat locum.
Patet autem hoc & id ipsa migratione. Euapo-
rante enim humido, spiritúque, turgente, ea va-
sa, quæ moles continent, ob angustiam rumpi vi-
dentur. Quare si vacuum omnino non est, oec
extenduntur corpora, vt ij, qui hæc dicunt, in-
quiunt, ipsum impossibile patet. Sin vacuum est,
& extensio, vacat hoc porrò ratione, id (inquam)
quod separatur, maiorem semper locum neces-
sariò occupare. Generationem etiam mutuam 59
deficere tandem necesse est, si finita in magnitu-
dine infinita, finita non insint. Cùm enim ex ter-
ra fit aqua, ex terra aliquid aufertur, si generatio
est segregatio: & iterum cùm è reliqua simili mo-
do oritur aqua. Si igitur hoc semper erit, eueniet
in corpore finito inesse infinita. Cùm autem hoc
impossibile sit, noo semper ex sese mutuò gene-
rabuntur. Dictum est igitur, elementorum mi-
grationem in sese mutuam, segregationem non
esse. Restat autem, ipsa mutationem subeuntia in
sese, mutuò generari. Atque hoc dupliciter. Aut 60
enim transfiguratione, vt ex eadem cera pila fit,
tesseráve. Aut dissolutione in plana, vt quidam
aiunt. At si transfiguratione generantur, fit vt
ipsa corpora necessariò indiuidua esse dicantur.
Si enim diuisibilia sint, ignis pars, ignis non erit,
neque terræ pars, terra: propterea quòd pyrami-
dis pars, pyramis non est, neque tesseræ, tessera.
Sin dissolutione planorum, primò quidem ab- 61
surdum est, non omnia ex sese mutuò generare.
Quod quidem ipsos dicere, necesse est: atque di-
cunt. Neque enim consentaneum est rationi,
vnam partem expertem esse migrationis, oeque
per sensum videtur, sed omnia in sese mutari vi-
dentur mutuò. Accidit autem, eos de hisce, quæ
apparent, dicentes, non consentanea hisce dice-
re, quæ apparent. Huius autem causa est, noo be-
oè prima principia capere, sed omnia ad opinio-
nes definitas quasdam reducere velle. Sensibi-
lium enim principia fortasse sensibilia sint, per-
petuorum perpetua, corruptibilium corrupti-
bilia, & omnia sub eodem sint genere, sub quo
subiecta collocantur, oportet. Hi verò propter
horum amorem idem facere videntur, quod ij

faciunt, qui positiones in rationibus conseruarit.
Omne enim, quod accidit, tolerant, vt habentes
principia vera, périnde quasi non ex hisce, quæ e-
ueniunt, nonnulla, maximéque ex fine diiudicare
oporteret. Est autem finis effectiuæ quidem scien-
tiæ, ipsum opus: naturalis autem id, quod semper
62 propriè per sensus appatet. Accidit autem ipsis,
terram elementum maximè esse, solámque incor-
ruptibilem, si id, quod indissolubile est, incor-
ruptibile est, ac elementum. Terra enim sola, in
63 aliud corpus indissolubilis est. At verò neque in
hisce, quæ dissoluuntur, triangulorum iusta sus-
pensio consona est rationi. Fit autem & hoc in
migratione, qoa in sese mutuò migrant, propter-
eà quòd ex inæqualibus multitudine triangulis
64 constat. Præstereà, ij, qui hæc dicunt, non è cor-
pore faciãt generationem necesse est. Cùm enim
ex planis fuerit ortum, non è corpore erit ortum.
65 Insuper, non omne corpus diuisibile sit, sed exa-
ctissimis scientiis aduersentur, necesse est. Illæ
enim & ipsum intelligibile, indiuisibile accipiunt.
At hi neque omne sensibile diuisibile esse conce-
dunt, propterea quòd suppositionem suam serua-
re volunt. Qui nanque figuram cuique tribuunt
elemento, & has substantias ipsorum distinguunt,
ij indiuisibilia faciant ipsa necesse est. Pyramide e-
nim, aut pila aliquo modo diuisa, non erunt ea,
quę restant, pyramis, aut pila. Quare aut pars ignis
non ignis est, sed erit quid elemento priùs, pro-
pterea quod omne corpus elementum est, aut ex
elementis constat: aut non omne corpus diuisi-
bile est.

Quòd figuræ præter rationem accommodent elementis, velut igni sphæram, aut pyramidem: reliquis, alias, & quodque nec ob motum: neque aliam affectionem vllam sint accommodanda.

Cap. VIII.

Per. vt vniuersum non sit plenũ atque perfectũ.

OMnino autem eniti simplici-
bus corporibus figuras tri-
buere, metas egreditur ratio-
nis. Primò quidem, quia ac-
cidet non repleri totũ. In pla-
nis autem tres figuræ cõplere
locum videntur, triangulus,
quadratum, & sex angulorum figurę, in solidis au-
67 tem duæ solæ, pyramis, atque tessera. Plures autem
hisce sumantur necesse est, quia plura faciunt ele-
menta. Déinde corpora simplicia vniuersa, figu-
ram suscipere in loco continenti videntur, & ma-
ximè aqua, & aër. Permanere igitur elementi fi-
guram, impossibile est. Non enim totum tangeret
omni ex parte id, quod continet ipsum. At si in
aliam vertetur figuram, non vlterius erit aqua, si
ipsa differebat figura. Quare patet, figuras horum
definitas nõ esse. Sed Natura hoc ipsum nobis de-
clarare videtur, quod & consentaneum est ratio-
ni. Nam vt & in cæteris informe subiectum ipsum
esse oportet, (maximè enim hoc pacto id, quod o-
mnia suscipit, formari, figurásque suscipere potest,
vt in Timęo est scriptum) sic & elementa, vt mate-
riam compositorum esse, putare oportet. Quapro-
pter & mutari in sese mutuò possunt, cùm per affe-
ctus ipsorum differentiæ separantur. Insuper quo- 68
nam modo generari caro, & os, aut quoduis com-
positorum corporum potest? Neque enim ex ele-
mentis ipsis, quia non fit ex compositione conti-
nuum, neque ex planis compositionem subeun-
tibus. Ipsa enim elementa compositione gene-
rantur: & non ea, quæ ex elementis constant.
Quare si quispiam exactè tales sententias consi-
derare voluerit, & non sine exacta discussione
probare, ac acceptare, generationem ex hisce;
quæ sunt, hasce tollere profectò videbit. At verò
& ad affectus, & potentias, atque motus, figurę 69
non sunt accommodatę corporibus, in quæ maxi-
mè respicientes hoc pacto figuras ipsas distribue-
re. Veluti cùm ignis facilè sit mobilis, & calefa-
ciat, ac vrat, quidam spæram, quidam pyrami-
dem ipsum fecerunt. Hæc enim facillimè quidem
mouentur, propter eà quòd minima tangunt, mi-
niméque stabilia sunt: maximè verò calefaciunt,
maximéque vrunt: quod alterum totum angulus
est, alterum acutissimum angulum habet. Angu-
lis autem calefaciunt, vt aiunt, ac vrunt. Primùm
igitur, vtrique de motu peccarunt. Nam tametsi 70
figurarum hæ facillimè mobiles sunt, non tamen
ignis motu, facilè mobiles sunt. Motus enim
ignis ad supera fit, atque recta: hæ verò facilè ea
motione mobiles sunt, quæ volutio nuncupatur. 71
Déinde si terra ideo tessera est, quia stabilis est,
atque manet, non autem vbiuis, sed suo in loco
manet, ex alieno verò fertur, nisi prohibeatur,
& ignis etiam, & cetera simili modo: patet, &
ignem, & elementorum quodque in alieno qui-
dem loco sphæram, aut pyramidem quidem es-
se, in proprio verò cubum. Præstereà, si ignis ob 72
angulos calefacit, ac vrit, vniuersa elementa
calefaciunt sanè, aliud tamen alio forsitan ma-
gis. Vniuersa enim angulos habent, vt id, quod
octo, & id, quod duodecim sedium est. Demo-
criti verò sententia sphæra etiam vrit, quia qui-
dam angulus est. Quare maiore different, mino-
réque gradu, hoc autem falsum esse patet. Simul
etiam accidet, & mathematica corpora caleface-
re, vreréque (& illa nanque angulos habent, & in
ipsis diuidua, & sphæræ, & cubi, & pyramides
insunt) præsertim si sint indiuiduæ magnitudi-
nes, vti dicunt. Nam si illa quidem vrunt, illa ve-
rò non vrunt, differentia est dicenda. Sed non sic
simpliciter dicendum est, vti dicunt. Præstereà, si 73
id, quod vritur, ignitur, ignis, aut sphæra, aut
pyramis est, ea, quæ comburuntur, pyramidem
fieri, aut sphæram, necesse est. Incidere igitur, at-
que diuidere, sit accidens per rationem figuræ:
pyramidem verò necessariò pyramides facere,
vel sphæram sphæras, à metis penitus egreditur
rationis: siméque est atque si quispiam gladium
in gladios id, quod diuidit, diuidere censeat, aut
serram in serras. Præstereà, ad diuidendum so-
lum igni figuram reddere, ridiculum esse vide- 74
tur. Ignis enim congregare magis, finésque in
vnum redigere, quàm segregare videtur. Segregat
enim ea, quæ non eiusdem generis sunt: congre-
gat autem ea, quæ sub eodem genere collocantur.

Et con

Et congregatio quidem, per se est (fines enim in vnum cogere, atque vnire, ignis ipsius est) segregatio verò per accidens. Congregans enim id, quod sub eodem est genere, id quod alienum est, excipit. Quare aut ad vtrunque, aut potiùs ad congregãdum, figurã igni reddere oportebat. Insuper cùm
75 calidum, frigidumque potentia sint cõtraria, reddere frigido figuram aliquã impossibile est, propterea quod reddere quidem cõtrariam figuram oportet. Nihil autem contrarium est figuræ. Quapropter & omnes omittunt hoc: & tamẽ aut omnia figuris, aut nihil definire oportebat. Nonnulli
76 autem de potentia ipsius dicere conati, sibi ipsis contraria dicunt. Frigidum enim id inquiunt esse, quòd magnarum partium est, propterea quod premit, & per meatus non transit, Patet igitur, & calidum id esse, quod transit: tale autem id erit, quod partium subtilium est. Quare fit vt paruitate, magnitudineque frigidum differat, calidumque, sed non figuris. Præterea, si pyramides sint inæquales, magnæ[3] non ignis erunt, neque figura erit vtendi causa, sed contrarium. Non differre igitur elementa figuris, ex iis, quæ diximus, patuit. Cùm autem proprijssimæ differentiæ corporum per[4] affectus sint, & operationes, atque potentias (cuiusque enim corporis naturalis opera affectus, potentiasque dicimus esse) primùm de his est dicendum, vt post horum cõtemplationem, cuiusque differentias ad vnumquodque sumamus. 77

[3] Per. magnę piramides.

[4] Per. ex proprietatibus operibus & vi sumantur.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE CAELO, LIBER QVARTVS.

Ioanne Argyropylo Byzantio interprete.

Argumentum Libri.

CVM SCOPVM in hoc opere de cælo totum proposuisset: docere de simplicibus in Mundo corporibus. Primum quidem librum totum de eo, quod circulo vertitur, ac cælesti corpore scripsit. Secundum autem de partibus cæli, vt de orbibus, & de singulis quibusdam, velut de stellis, quæ in illis sunt. In tertio verò proposita disputatione, de hisce, quæ sub Luna situm habent, simplicibus corporibus, ac recto motu agitantur, quæ & elementa sunt perpetuò: vbi ostendisset, ea neque infinita esse multitudine, nec etiam vnum esse, sed finita, vno autem plura, & quòd æterna non sint, sed generationi, corruptioni obnoxia, quódque generatio earum non sit è non corpore, neque ex corpore alio quoppiam, sed ex sese mutuò, non secretione sanè, nec dissolutione in plana, sed per qualitates trifariàm in iis inspectas, aut iuxta facultatem agendi, aut iuxta actionem, aut passionem, quæ potestate erat, actúque fit in patiente. Rectè ait è potestate, & actu, & passione, quæ iuxta qualitates sint, oportere quęrere ipsorum generationem: vt pote cognituris nobis ex hisce generationem illorum mutuam, ex modo in venturis quot, & quæ sint elementa. Quemadmodum verò primum ex simplicibus corporibus, è motu inuenit, ita reliqua inquirit è motu recto: siquidem conuenit, Naturalem è motu inuenire naturales res, quando Natura principium motus est. Cùm autem motus rectus per potestatem grauis & leuis insit Naturalibus corporibus, de graui, leuíque priùs inquisitionem facit, vt quibus potissimum speciem suam sortiantur, quæ sub Luna sunt simplicia corpora, quæ recta mouentur, & sunt generationi obnoxia atque hãc ex sese mutuò habent, quanuis aliæ passiones pleræq;, & facultates, & actiones insint illis. Etenim per caliditatem, & ariditatem, & raritatem, & quæ his sunt contraria, aliáque eiusmodi. Nonnulli porrò communem sermonum sequelam non aduertentes, eiicere hũc librum ausi fuere, tanquam non conueniat scopo huius operis de Cælo, sed potiùs illius de generatione & interitu. Dictum est autem, corporibus sub Luna locatis familiarissimum esse, graue, ac leue, quódque corporibus cælestibus non conueniant hæc exquisitiùs nunc discemus. quapropter ipsemet initio libri primi, oportere ait supposuisse quid appellemus graue, ac leue, ita sanè vt ad præsentem tunc contemplationem satis esset, diligentiùs postmodum cognituris: cùm ipsorum substantiam contemplaturi essemus, in præsentem locum nimirum ea differens. Itaque distinguens primùm id, quod simpliciter leue, & graue, & quæ comparatione inter se dicuntur, & tradens ipsorum differentiam, deinceps opiniones antiquorum de graui, ac leui, enumerat, ostendítque vt nullus eorum de simpliciter graui ac leui sermonem fecit, sed de iis, quæ ad aliud sunt. Atque tertium caput est, in quo definit, ob quam causam alia corpora natura sursum ferantur, alia deorsum: atque assignata causa communi, in quarto capite differentiam tradit extremorum elementorum, id est ignis, & terræ, ad aërem, & aquam. Quintum, quòd simpliciter graue sit terra: leue autẽ simpliciter, ignem esse ostendit, subiecto medio definito. Sextum, ostendit medium istud definitum esse, atq; inde quòd etiam extrema sint

definita, atque ob id extrema etiam elementorum
leue, ac graue simpliciter: quod périnde est, ac si
ignem ac terram dixeris, Nonum, quòd & quæ in
medio sunt, aër (inquam) & aqua: quorum vtrun-
que aliquo modo graue est, & modo quodam le-
ue. Septimum, quod ignis nequaquam grauitatem
habeat, terra verò neutiquam habeat leuitatem,
media porrò in locis propriis quidem nec leuita-
tem habere, neque grauitatem: at in locis superio-
rum, grauitatem habent, leuitatem non habent.
Octauum, quod elementa quatuor propriis diffe-
rentiis materiæ differunt, neque componuntur
media ex extremis.

*Quid sit graue & quid leue, & quæ vtriusque na-
tura considerandum esse.*

Cap. I.

*Per. De eo autem quod graue est, & quod leue.

DE* GRAVI autem, atque leui quid
est vtrunque, & quænam est natura
ipsorum, consideremus oportet: &
propter quam causam hasce pnten-
tias habent. Contemplatio enim de
ipsis, sermonibus est accommodata de motu. Gra-
2 ue enim, & leue ex eo dicimus, quia aliquo modo
naturaliter moueri potest: operationibus autem
ipsorum nomina posita nō sunt, nisi quispiam pu-
tet tale esse ipsum momentum. Quia verò natura-
lis tractatio est de motu, hæc autem motus quasi
fomenta quædam in se ipsis habent: ideo vniuersi
quidem potentiis ipsorum vtuntur: non tamen nisi
pauci definiuere. Visis igitur hisce primùm quæ ab
aliis dicta sunt, allatis etiam dubitationibus, quæ
ad hanc considerationem sunt necessariæ, id dein-
3 de dicamus quod nobis de ipsis videtur. Grauia,
leuiáque partim simpliciter, partim ad aliud dicū-
tur. Eorum enim, quę pondus habent, aliud leuius
aliud grauius dicimus esse, vt æs, grauius dicimus,
ligno. De his igitur, quæ absolutè dicuntur, nihil à
veteribus dictum est, sed de hisce, quæ ad aliud di-
cuntur. Non enim dicunt quid est ipsum leue, sed
quid est ipsum grauius, & quid ipsum leuius in his-
4 ce, quæ pondus habent. Id autem, quod dicimus
magis dilucidum hoc pacto fiet. Quædam enim à
medio semper, quædam ad medium semper apta
sunt ferri. Horum autem id quidem, quod à medio
fertur, sursum: id autem, quod ad medium fertur,
déorsum dicimus ferri. Absurdum est enim, in cœ-
lo non existimare aliquid suprà, aliquid infrà esse,
quemadmodum quidam censent. Non enim esse
aliud superum, aliud inferum dicunt, si omni ex
parte simile est, & vndique quisque gradiens ad-
uersis ipse sibi pedibus erit. Nos autem ipsum vni-
uersi extremum, suprà dicemus: quod quidem &
5 positione est suprà, & ipsa natura primum. Cùm
autem ipsius cæli & quid extremum, & medium
sit, patet & suprà esse, ac infrà, quemadmodum &
multi dicunt, verùm non satis. Huius autem causa
est, cælum ipsos non omni ex parte simile esse, sed
vnum tantùm id hemisphærium esse, quod suprà
nos est, putare. Quod si sumpserunt cælum om-
ni ex parte tale, & medium ad vniuersum simili-
ter habere, illum quidem superum, medium au-
tem inferum esse dicent. Id igitur absolutè dici- 6
mus leue, quod sursum, ad extremumque fertur:
id graue, quod simpliciter déorsum, atque ad me-
dium fertur. Ad aliud autem leue, ac leuius id esse
dicimus, quod aliquo natura déorsum celeriùs fer-
tur, vtrisque pondus habentibus, æqualémque
molem.

*Quòd Timæus non sufficienter de graui, ac leui
determinauit, neque rectè sensisse antiquos, id graue
esse quod mole maius esset, neque Democritum, qui
ex vacui intercepitone grauius aut leuius ait, neque
plus minúsve materiæ huius causam ponendam esse.*

Cap. II.

EOrum igitur, qui priùs ad ho- 7
rum considerationem vene-
runt, plurimi penè de leuibus
hoc pacto, grauibúsque solis
dixere: quorum alterū, vtris-
que pondus habentibus, al-
tero leuius est. De hoc autem
pacto graui leuique facta consideratione, de sim-
pliciter etiam leui grauiq; determinatum à se fuis-
se putant. Sermo tamen ab ipsa non accommoda-
tur. Hoc autem perspicuum magis erit, si vlteriùs 8
progrediamur. Quidam enim de leuiore, grauio-
réque sic dicunt, vt in Timæo est scriptum. Grauius
quidem id esse, quod ex eisdem pluribus constat,
Leuius autem id, quod ex eisdem paucioribus cō-
stat: quemadmodum plumbo plumbum, & æs, ęre
maius, grauius est. Similiter & vnumquodque cæ-
terorum similiū forma. In excessione enim ęqua-
lium partium, quódque grauius est. Eodem modo,
lignum, & plumbū dicunt. Ex quibusdam enim eis-
dem omnia corpora, & vna materia esse aiunt, sed
non videri. Sic autem definit is, non dictum est de
simpliciter leui, ac graui. Nunc enim ignis quidem, 9
semper est leuis, sursúmque fertur: Terra verò, ac
terrea cuncta, déorsum, atq; ad mediū ipsum. Qua
re non ob triangulorum paucitatem, ex quibus
quódq; ipsorū constare dicunt, ignis aptus est sur-
sum ferri. Maior enim minus vtiq; moueretur, &
grauior esset, cùm pluribus ex triangulis constet.
Nunc autem contrarium sanè videtur. Quò enim
maior est, eò leuior est, & sursum celeriùs fertur.
De supero etiam loco déorsum paruus ignis cele-
riùs, & tardiùs magnus fertur. Insuper, cū id, quod 10
pauciora habet ea, quæ sunt generis eiusdē leuius
esse, id verò, quod habet plura, grauius esse dicant,
aërem autem, & ignem, ac aquam ex eisdem asse-
rant triangulis esse, sed paucitate, multitudinéque
differre, quapropter aliud ipsorū leuius, aliud gra-
uius esse. Aliqua sanè multitudo aëris erit, quę gra-
uior erit aqua. At totū contrarium accidit. Semper
enim maior aër, magis sursum fertur, & omnino
pars quæuis aëris sursum ex aqua fertur. Quidam 11
igitur ita de graui, leuiq; definierunt. Quibusdam
autem non satis visum est hoc pacto diuidere, sed
quanuis ætate vetustiores essent, de hisce tamen,
quæ non sunt dicta, modo magis nouo intelle-
xerunt. Nonnulla nanque corpora mole quidem
minora,

minora, sed grauiora esse videntur. Patet igitur,
non satis esse, ex æqualibus ipsis primis ea, quæ
sunt ponderis æqualis, dicere constare: essent
11 enim æqualia, mole. Maius autem ipsorum, gra-
uius esse, absurdum quidem est hisce dicere, qui
prima ipsa, ac indiuidua, ex quibus ea corporum
constant, quæ pondus habent, plana inquiunt es-
se: ij autem, qui solida esse dicunt, magis dicere
possunt. Compositorum verò quoniam singula
non hoc modo sese habere videntur, sed multa
grauiora minora mole esse videmus, quemadmo-
dum æs, lana aliam quidam causam & putant es-
13 se, & aiunt. Vacuum enim comprehensum leuare
corpora dicunt, & interdum maiora facere leuio-
ra, cùm plus habeant, vt inquiunt, vacui: propter-
eà & molem habere maiorem ex æqualibus, soli-
dis persæpe, aut ex minoribus composita, dicunt.
Et omnino cuilibet leuiori plus inesse vacui, cau-
sam aiunt esse. dicunt igitur hoc modo de ipsis. Sed
14 addant necesse est, qui hoc pacto definiunt, si sit
quippiam leuius, non solùm vacui plus, sed & soli-
di minus habere. Si enim talem rationem excedet,
leuius sanè non erit. Ob id enim ipsum & ignem
inquiunt leuissimum esse, quia vacui plurimum
habet. Eueniet igitur, magnum aurum plus habēs
vacui igne paruo leuius esse, nisi & solidum ipsum
habuerit multiplex. Quare hoc est dicēdum. Qui-
15 dam igitur eorum, qui non inquiunt vacuum esse,
nihil de leui, grauíque determinatum, vt Anaxa-
goras, & Empedocles. Qui verò determinatunt
quidem, non dicunt autem vacuum esse, nihil di-
xere, cur alia corporum leuia, alia grauia sunt, &
alia sursum, alia déorsum semper feruntur. Nullam
prætereà de hoc mentionem fecerunt, nonnulla,
inquam corporum maiorem habentia molem, le-
uiora minoribus esse. Neque patet ex hisce, quæ
dicta sunt, quónam pacto fiet vt ipsi consentanea
16 dicant iis, quæ apparent. Eos etiam, qui leuitatis
ignis causam, vacui multitudinem inquiunt esse,
eisdem obnoxios difficultatibus esse necesse est.
Minus enim cęteris corporibus solidi, & vacui plus
habebit. Attamen erit ignis aliqua multitudo, in
qua solidum & plenum ea, quę continētur in ali-
qua parua terra, solida exuperabit. Quod si & va-
cui dixerint, quónam modo definient ipsum sim-
pliciter graue? Aut enim hoc, quod plurima soli-
dorum habet, aut hoc, quod vacui minus habet. Si
igitur hoc dicent modo, erit quædam terra adeò
parua, vt in illa minus sit solidorum, quam magno
17 in igne. Similiter si vacuo etiam definiāt, erit quip-
piam eorum, quę semper déorsum feruntur, leuius
eo quod simpliciter est leue, sempérque fertur ad
supera loca. Quod quidē est impossibile. Id enim,
quod absolutè est leue, leuius est semper hisce, quę
pondus habent, ac déorsum feruntur. Id autem,
quod est leuius, nō semper est leue: propterea quod
& in hisce, quę pōdus habent, aliud alio leuius di-
citur esse, vt aqua terra. At verò neq; hoc, vacuum
inquam, rationem ad plenum habere, sufficiens ad
soluendam dubitationem esse videtur. Accidet e-
nim & hunc modum dicentibus, ipsum identidem
impossibile. In maiore enim igne, atque minore,
eandem solidum ad vacuum rationem habebit. At
maior ignis, minore sursum celerius fertur: & ma-
ius aurum, plumbúmque, celeriùs déorsum moue-
tur, & cæterorum quódque simili modo, quæ pon-
dus habent. At hoc accidere profectò non opor-
tebat, si hoc pacto graue leuéq; est definitum. Ab- 18
surdum autem, etsi ob vacuum quidem sursum fe-
rantur, vacuum autem ipsum non sursum fera-
tur. At verò si vacuum quidem aptum est sursum
ferri, plenum verò déorsum, atque ob hoc vtrius-
que lationis sunt cęteris causę: nihil de compositis
considerare oportebat, cur alia corporum grauia,
alia leuia sunt: sed de his ipsis dicere, cur leue alte-
rum est, alterum pōdus habet. Et insuper, quęnam
est causa vt plenum, vacuúmque non distent. Va- 19
cat autem ratione, & locum vacuo facere, quasi
ipsum locus quidam non sit. Quòd si vacuum mo-
uetur, esse quendam ipsius locum, è quo, & ad
quem mutatur, necesse est. Et insuper, quidnam
ipsius motus est causa? Non est enim vacuum
ipsum. Non enim solum ipsum, sed solidum etiam
mouetur. Similiter absurda accidunt, & si quis- 20
piam aliter definit, magnitudine, paruitatéque fa-
ciens grauiora, leuioráque, & alio quouis extruens
modo, vniuersis modò eadem materies assignetur
aut plures quidem, sub contrarię tamē. Nam si vna
sit, non erit graue simpliciter, atque leue, quemad-
modum iis accidit, qui ex triangulis constituunt
elementa. Sin contrariæ sint*, vt ij, qui vacuū ple- *Per. quemadmodū iis placet qui inane & plenum ponūt.
rumque dicunt: dici non potest quam ob causam
ea, quę sunt inter simpliciter grauia, leuiáque, gra-
uiora, leuioráque sunt inter sese, & simplicibus e-
tiam ipsis. Magnitudine autem, paruitatéque defi- 21
nire, figmento quidem magis, quàm priora, est si-
mile. Sed quia differentiam elementorum quódq;
facere potest, securiùs ad anteriores dubitationes
se habet. Ei verò, qui naturam vnam eorum facit,
quę magnitudine differunt, idem* accidere, quæ *Per. idem incommodū sequetur necessario quā eos qui vnā materiam faciunt.
hisce accidunt, qui materiam faciunt vnam neces-
se est: & neque leue quicquam simpliciter esse, ne-
que ferri sursum, sed aut posteriùs ferri, aut extru-
di: & multa parua paucis magnis grauiora esse.
Quòd si hoc erit, accidet, magnum aërem, ma-
gnumque ignem aqua, terráque parua grauiorem
esse: quod quidē fieri nequit. Ea igitur, quę ab aliis
sunt dicta, hęc sunt, atque hoc modo dicuntur.

Quòd vnumquodque sensilium ita in suum locum feratur, vt ad speciem.

Cap. III.

Nos autem primū id definiamus opor- 22
tet, quo de maximè* quidem dubitant: *Per. nonnulli.
Cur alia corporum sursum, alia déor-
sum semper, alia sursum, déorsúmque
secundum naturā feruntur. Déinde de graui, leui-
que, atque* affectibus hisce, qui circa ipsa accidunt *Per. proprietatibus.
quam ob causam fiunt, dicamus. De hoc itaq;, fer-
ri (inquam) vnumquodque suum in locum, périn- 23
de atque de cęteris generationem existimandum
esse videtur. Nam cùm tres sint motus, alius in ma-
gnitudine, alius in forma, alius in loco: in horum
quoq; mutationem è contrariis in contraria, atque
in media fieri, & non in quoduis cuiusuis mutatio-
nem esse videmus. Simili modo neque motionem

cuiusuis quoduis, sed vt alterabile, ac accrescibile sunt diuersa, sic & alteratiuum, ac accrescitiuum. Eodem modo & loco motiuum non quoduis cuiusuis mobilis, existimandum est esse. Ad superum igitur locum, ac inferum motiua quidem sunt, id, quod ponderis, & id, quod leuitatis est effectiuum mobile autem, id, quod potentia graue est, atque leue. Ferri, verò quodq; suum in locum, nihil aliud est, quàm in suam formam ferri. Atque hoc pacto magis quispiam existimauerit id, quod antiqui dicebant, simile (inquam) in simile ferri: hoc enim non omnino accidit. Non enim si quispiam terram eo in loco posuerit, vbi nunc est Luna, quæque partium ad ipsam ferretur, sed eum in locum, vbi etiã nunc est collocata. Omnino igitur similibus, & differentiam non subeuntibus, hoc accidat eodẽ motu necesse est. Quare quò pars vna quædam apta est ferri, eò & totum aptum est ferri.

24 Cùm autem locus ipsius continentis sit finis, extremum autem, atque medium omnia, quæ sursum mouentur, déorsúmque contineat, atque hoc forma eius quodam modo sit quod continetur, suum in locum ferri nil aliud est, quàm in simile ferri. Ea enim, quæ déinceps sunt collocata, similia sunt. Aqua nanq;, aëri, & hic igni similis est. Contrà verò dici in mediis quidem potest, in extremis verò non potest: velut aërem aquæ, & aquam terræ. Semper enim id, quod superius est, ad id, quod sub
25 ipso collocatur, sic se habet, vt ad materiam forma. Quærere verò cur ignis ad supera loca, & terra ad infera fertur, idem quod hoc est, cur sanabile si mouetur, atque mutatur, ea ratione, qua est sanabile, in sanitatem, & non ad albedinem venit. Similiter & cætera alterabilia cuncta. At verò & accressibile cum hoc mutatur, quo est accressibile, non in sanitatem, sed in excessionem magnitudinis venit. Similiter & horum vnumquodque, aliud in qualitate, aliud in quantitate mutatur: & in loco, leuia quidem ad supera, grauia verò, ad infera loca proficiscuntur: excipitur tamen hoc. Hæc enim graue, inquam, ac leue, in seipsis mutationis principium habere videntur: illa verò non in seipsis, sed foris, seu sanabile, ac accressibile: quanquàm & hæc interdum ex se ipsis mutãtur, & paruo facto in externis motu, alterum in sanitatem, alterum in incrementum accedit. Et cùm idem sit sanabile, ægritudinísque susceptiuum, si ea ratione, qua sanabile est, moueatur, in sanitatem pergit: sin hoc, quo ægrotabile est, in ægritudinem fertur.
26 Magis tamen graue, leuéque in se ipsis principium habere videntur, propterea quòd horum materia propinquissima substantiæ est. Signum cuius est, lationem absolutorum esse & vltimam motuum generatione. Quare motus hic substantia primus erit. Cùm igitur aër ex aqua fit, atque è graui leue in superum locum venit. Simul autem est leue, & non ¹vlteriùs fit, sed illic est. Patet igitur, cùm potentia sit ad actum proficiscens, venire illuc & ad tantum, & ad tale, vbi est actus, & quanti, & qualis, & vbi. Eadem est causa, & vt terra, ac ignis iam actu ad sua loca nullo impediente moueantur. Etenim alimentum cùm prohibens, & sanabile cùm detinens sublatum fuerit, continuò fertur: & mouet etiam & id, quod initio fecit, & id, quod subtraxit, aut id, vnde resiliuit, vt priùs in sermonibus dictum est, in quibus definiebamus, nihil horum ipsum seipsum mouere. Dictum est igitur quam ob causam fertur quódque eorum, quæ feruntur, & quid est, suum in locum ferri.

¹Per. nec iá fit, sed illic est, perspicuum est igitur ad quod potest esse quippiam & in actũ proficiscitur eo loci aut quátitatis aut qualitatis cõ tendere, vbi sit aut proprius rei locus aut quátitas aut qualitas.

Quòd sit aliquod simpliciter graue, & leue simpliciter, & definitio horum. Quódque determinatum sit medium, ad quod grauia ferantur, atque extremum, ad quod leuia.

Cap. IIII.

DIfferentias autem, & ea, quæ accidunt circa ipsa, nunc dicamus oportet. 27 Primum igitur sit definitum vt vniuersis videtur: graue quidem simpliciter id esse, quod omnibus substat leue autem id, quod super omnia natat. Simpliciter autem dico, in ipsum genus respiciens, & in ea, in quibus ambo non insunt. Ignis enim quæuis magnitudo, nisi fortè quippiam aliud prohibeat, ferri sursum videtur: & terræ etiam quæuis magnitudo, déorsum eodem modo: & celeriùs id fertur, quòd maius est. Alio verò modo grauia, leuiáque, sunt ea, qui- 28 bus vtrunque inest. Etenim natant super aliqua, & substant, vt aër, & aqua. Absolutè nãque neutrum horum leue est, aut graue. Terra enim ambo sunt leuiora. Quæuis enim pars ipsorum subsidet igni. Ad seipsa verò simpliciter aliud est graue, aliud est leue. Aër enim quantauis magnitudine, semper est super aquam: aqua autem quantauis quantitate, subsidet aeri semper. Quoniam autem & cæterorum alia pondus habent, alia leuitatem: patet eam 29 differentiam, quæ in simplicibus est, horum omnium causam esse. Ex eo nanque quia aliud plus, alium minus illorum sunt assecuta, alia corporum leuia, alia grauia erunt. Quare de illis dicendum est. Cætera enim illa prima sequuntur. Quod & eos oportere facere dicimus, qui ob plenum graue esse dicunt, & ob vacuum leue. Accidit igitur, ea- 30 dem non vbique grauia, leuiáque ob differentiam primorum videri. Lignum enim centum librarum plumbo vnius libræ in aere grauius, in aqua leuius erit. Causa autem est, omnia præter ignem pondus, & leuitatem præter terram, habere. Terra igitur, & quæ terræ plurimũ habent, vbiq; grauitatem habere necesse est aquam autem vbique præterquam in terra: & aerem similiter, præterquàm in aqua, ac terra. Suo enim in loco grauitatem habẽt 31 omnia, præter ignem. Signum cuius est, vtrem inflatum plus ponderis, quàm vacuum habere. Quare si quid plus aeris habet, quàm terræ, & aquæ, id in aqua quidem alio leuius, in aere verò grauius esse potest: nam non natat quidem super aerem, natat autem super aquam. Esse autem quippiam simpliciter graue, atque simpliciter leue, ex hisce 32 perspicuũ est. Atque leue simpliciter id dico, quod semper sursum aptum est, nisi prohibeatur: & graue id, quod semper déorsum aptum est ferri. Sunt enim

enim aliqua talia, & non omnia pondus habent,
33 vt quidam putãt. Nam & aliis quibusdã graue esse
videtur, sempérque ad medium ferri. Est autem &
leue simili modo. Videmus enim, vti dictum est
prius, terra ipsa sub omnibus esse collocata, at-
que ad medium ferri. At verò, medium ipsum est
definitum. Si igitur est quippiam, quod super om-
nia eminet, vt ignis in ipso aëre sursum ferri vide-
tur aëre quiescente, patet hunc ad ipsum extre-
mum ferri: quare nihil ipse ponderis habere po-
test: sub alio enim collocaretur. At si hoc esset,
aliquid aliud esset profectò, quod ad ipsum extre-
mum moueretur, quódque super omnia, quæ fe-
runtur, collocaretur. Nunc autem nihil esse vi-
detur. Ignis igitur nullum pondus habet, neque
etiam terra leuitatem vllam habet: siquidem sub-
34 sidet vniuersis, idque quod subsidet, ad ipsum
medium fertur. At verò medium esse, ad quod la-
tio fit eorum, quæ pondus habent, & ex quo leuia
sursum feruntur, ex multis patet. Primò quidem
ex eo quia nihil ferri in infinitum potest: vt enim
nihil est impossibile, sic neque fit impossibile.
Latio verò è quopiam in quippiam generatio est.
Deinde ignis quidem sursum, terra verò, & quic-
quid pondus habet, déorsum, similes ad angulos
fertur. Quare ad medium ipsum feratur necesse
est. Vtrum autem ad terræ medium, an vniuersi
35 feratur, cùm idem medium sit ipsorum, alia ratio
est. Cùm autem id, quod omnibus substat, ad me-
dium ipsum feratur, id, quod super omnia natat,
ad vltimum capedinis, in qua fit motus, feratur,
necesse est. Sunt enim contraria, medium & ex-
tremum, & substare atque natare. Quapropter &
cum ratione duo sunt, graue, & leue: & loca enim
36 sunt duo, medium ipsum, atque extremum. Est igi-
37 tur quid & id, quod est inter hæc, quod ad vtrun-
que ipsorum alterum dicitur. Id enim, quod est in-
ter, extremum aliquo modo, & medium est am-
borum: quocirca est quid & aliud graue, & leue,
ceu aër, & aqua. Dicimus autem id quidem quod
continet, formæ esse, id autem, quod continetur,
materiei. Atque hæc differentia, vniuersis in gene-
ribus est. In qualitate enim, & quantitate, est aliud
vt forma magis, aliud vt materies: & in loco simili
modo. Superum enim, est definiti: inferum, mate-
riei'. Quare & in ipsa materia, quæ est ipsius gra-
uis, & leuis, quo quidem tale est potentia, eo gra-
uis materies est: quo verò tale est, eo leuis materies
est. Atque eadem quidem est, esse autem non idem
est, quemadmodum & ęgrotabile, ac sanabile,
idem est, esse verò non idem est.

'Per, Quapropter eadem etiã eius quod graue est & quod leue materia, quæ ex parte tale esse potest, eius quod graue est materia est quatenus autem tale est eius quod leue dicitur est q̃ eadem quidem numero sed alia eius ratio quem ad modum idẽ corpus, & propter eius est ad morbum, & valere pote ratio autem eadem non est, propterea quod nec eadem ratio est eius quod ægrotare potest, & quod valere.

Quòd sint Elementa quatuor. Quódque non omnium vna sit materia, vt vacuum, solidum, aut trianguli, quæ sit causa diuersorum ipsis motuum.

Cap. v.

ID igitur, quod talem materiam habet,
leue est, sempérque sursum fertur: id
verò, quod contrarium habet, graue
est, sempérque déorsum fertur. At ea,
quæ diuersas quidem ab his habent, sic verò inter
sese habentes vt hæ se habent, simpliciter & sur-
sum, & déorsum feruntur. Quapropter aer, & aqua
leuitatem habent, & pondus. Atque aqua quidem
vniuersis, terra excepta, substat. Aër autem su- 38
per omnia eminet, igne excepto. Cum autem
vnum sit solùm, quod super omnia natat, & vnum
item, quod subsidet vniuersis duo alia esse necesse
est, quæ & cuipiam substant, & super aliquid col-
locantur. Quare & materias quot hæ sunt, tot es-
se necesse est, quatuor, inquam, adeò verò qua-
tuor, vt vna quidem sit omnium communis, præ-
sertim si ex sese mutuò fiant, esse verò diuersum
fit. Nihil enim vetat, vt inter contraria vnum 39
sit, atque plura: quemadmodum in coloribus.
Multis enim modis dicitur id, quod est inter, ac
medium ipsum. Vnumquodque igitur eorum, quæ
pondus habent, leuitatémque, pondus habet suo 40
in loco, leuitatem autem non habet, nisi in hisce,
super quæ natat. Quapropter si subtrahatur, déor-
sum in id fertur, quod deinceps est collocatum.
Aër quidem in locum aquæ, aqua verò in locum
terræ. Sursum autem in locum ignis, si ignis ipse
tollatur, aër non feretur nisi vi: sicut & ipsa aqua
trahitur, cùm ipsum planum fuerit vnum: atque
celeriùs quispiam traxerit aquam sursum, quàm sit
ea latio, qua fertur ipsa déorsum. Neque aqua
similiter in aëris locum fertur, nisi vti nunc dixi-
mus. Terra autem hoc non patitur, quia planum
non est vnum. Quapropter aqua quidem in vas
ignitum trahitur, terra verò non trahitur. Vt
autem terra non fertur sursum, sic neque ignis
déorsum fertur, si subtrahatur aër. Nihil enim põ-
deris habet: neque suo iti loco, quemadmo-
dum neque terra vllius est particeps leuitatis.
Feruntur autem duo déorsum, si infera subtra-
hantur: quia aliud est absolutè graue, quod qui-
dem omnibus subsidet: aliud ad aliquid graue,
quod quidem suum in locum, aut in eorum, su-
per quæ natat, propter materiei similitudinem,
fertur. Esse autem necessarium, æquales facere 41
differentias ipsis, patet. Nam si vna sit omnium
materies, aut vacuum, aut plenum, aut magni-
tudo, aut trianguli, aut vniuersa sursum, aut vni-
uersa déorsum ferentur, altera verò latio non erit.
Quare nihil erit simpliciter leue, si cuncta in-
clinantur magis déorsum, ex eo quia aut ex ma-
ioribus sunt corporibus, aut ex pluribus, aut
quia sunt plena. Hoc autem & videmus, & de-
monstratum est, similiter (inquam) déorsum sem-
per, & vbique, ac sursum corpora ferri. Si verò
vacuum sit, aut quippiam tale, quod sursum sem-
per feratur, non erit id, quod semper déorsum
fertur: & mediorum aliqua celeriùs déorsum,
quàm terra, ferentur. Magno enim in aëre, tri-
anguli plures erunt, aut solida, aut plana: at
nulla pars aëris déorsum ferri videtur. Simili- 42
ter & in leui, si illud fecerit quispiam excedere
materia. Sin verò duæ sunt materiæ: veluti si
quispiam dixerit esse vacuum, atque plenum
ipsa media, aër, inquam, & aqua, quónam pa-
cto facient ea, quæ faciunt? Ignem igitur vacuum
esse dicunt, quapropter & sursum fertur: terram
autem plenum, quocirca déorsum fertur: aërem
verò plus ignis habere, & aquam plus terræ.
Erit itaque quædam aqua, quæ plus ignis habe-
bit, quàm paruus aër: & aer magnus plus terræ,

quàm parua aqua. Quare magnam aliquam aëris partem, aqua parua déorsum ferri celeriùs oportebit: hoc autem nusquam vnquam fieri videtur. Vt igitur & ignem ideo sursum ferri necesse est, quia hoc habet, vacuum, inquam, cętera verò non & terram ideo déorsum ferri: quia plenum habet: sic & aërem ideo suum in locum ferri, ac super aquam collocari oecesse est, quia hoc habet: & aquam ideo déorsum ferri, ac sub ipso aëre collocari, quia hoc habet. Si verò aut voum qui ambo sint, aut duo, ambo verò insint vtrique, erit aliqua multitudo vtriusque, qua quidem aërem aqua parum excedet supero, & aer aquam infero, quemadmodum sæpe dictum.

Quòd figura sit causa, vt velocior, aut tardior sit motus non tamen efficiat vt sursum, aut deorsum tendat. Et cur corpora lata, vt ferrea, aut plumbea, per aquam non mergantur, rotunda autem, & longa, vt acus, merguntur illico.

Cap. VI.

43 Figuræ autem causæ non sunt, vt aut sursum, aut déorsum [1] absolutè ferantur: sed vt celeriùs, tardiúsque ferantur. Propter quas autem causas, non est difficile videre. Dubitatur enim nunc, cur latum ferrum, plumbúmque super aquam natat, alio verò minora, minúsque grauia, si rotunda sint, aut longa, vt acus, déorsum feruntur: & nonnulla ob paruitatem, vt harena auri, aliáque terrea, puluerísque similia, super aërem oatant. Causam igitur omnium horum esse putare, vti Democritus censet, oon rectè se habet. Ille enim dicit, ea calida, quæ sursum ex aqua feruntur, grauium ea, quæ lata sunt, sustinere, angusta verò delabi: pauca enim ea esse, quæ ipsa offendunt. In
44 aëre autem magis etiam id ipsum fieri oportebat, vt obiicit ille ipse: obiectione verò allata, molliter soluit. Dicit enim oon in vnum, motiooem eorum corporum fieri, quæ sursum feruntur. Cùm
45 autem continuorum alia facilè, alia minus facilè diuidi possint. Et diuisiua modo eodem, alia magis, alia mious: has esse causas est putandum. Id igitur facilè diuisibile est, quod facilè terminos suscipere potest: & id magis, quod magis. Aër autem
46 magis est tale, quàm aqua, & aqua magis, quàm terra. Minus etiam quodque in genere corpus, magis facilè diuiditur, faciliúsq; disrumpitur. Ea igitur, quæ latitudinem habent, quia multum compræheodunt, ideo suprà manent, propterea quòd non facilè illud disrumpitur. Eà verò, quæ contrario modo sese habent figuris, quia parum compræhendunt, ideo déorsum feruntur, propterea quòd facilè illud diuidunt: & in aëre multò magis, quò faciliùs, quàm aqua, diuiditur. Cùm autem & pondus aliquas habeat vires, quibus déorsum fertur, & continua simili modo vt oō disrumpantur, hæc inter sese conferre oportet. Si vires enim ponderis, eas vires, quæ in cootinuo sunt, ad disruptionem, diuisiooémque exuperent, vim inferet ipsum graue, celeriúsque déorsum feretur: sin imbecilliores sint, suprà manebit, atque natabit. De graui igitur atque leui, & de hisce, quæ circa ipsa accidunt, à nobis hoc modo sit definitum.

[1] Pet. omnino.

PETRVS ALCYONIVS,
LEONI X. PONT. MAX.
S. P. D.

CVM munera, quibus Natura singula genera liberalissimè honestata voluit, mecum ipse considero. Pontifex Maxime, facilè adducor, vt existimé, nullum maius reperiri posse, quàm studium, vel cupiditatem potius, quàm ita eximiam, & præstantem in homines ingenerauit, vt omnia scire expetant, atque ex longioquis peregrinationibus multa incommoda perpessi, durioréque fortuna cooflictati, insciniæ caliginem luce eorum discutiant, per quos maxima cum gratia, & gloria ad summam amplitudinem perueniant. Et quanquam plerique constanti fama, ac omnium sermone celebrantur, qui hac ratiooe hooores consecuti sunt amplissimos, maximúmque dignitatis splendorem obtinuerunt, nullius tamen ordiois homines ex ætúnosa vita maiores fructus tulisse, amplioráq; laudis, & iudicij testimonia habuisse videmus, quàm qui veterum memoria summo vrbis Romæ sacerdotio præfuerunt. Neque verò alia causa Numam Regem adductum arbitror, vt primum ex patribus Martium Pontificem legeret, tantáque authoritate suæ religioni præesse vellet, vt illius decretis omnia publica, & priuata sacra, omnis statarum, solenniúmque ceremoniarum ratio, omnis religionum interpretatio cootineretur, nisi quòd viderat hominem sapieotiæ, morúmque laudem maximo studio, labore, atque doctrina esse coosecutum. Alij déinceps non dissimili fortuna Pontifices successerunt, quoad Christus nouæ religionis fundamenta iaceret, & vsitatæ pietatis vinculo mortales coniungeret: qui quidem afflicta fortuna parentibus ortus, oulláque humana potentia oisus, cùm omnia facta, & dicta sua ad animorum nostrorum institutionem retulisset, atque etiam oostra causa vitam multis vexatam cootumelus, plurimis iactatam iniuiis, ignominiis etiam omnibus appetitam agere voluisset, noo dubitauit ad extremum verberibus, vinculis, atque omni supplicio discrutiatum sese necandum tradere, quo neque hircorum, neque taurorum immolatione, sed sanguine suo, vt Paulus ait, cùm rerum omnium honestissimarum disciplinam sanciret, tum Christianum Pontificem institueret, omníque virtute, & officio ornatum nobis redderet. Ita oon modò ritus, sacra, ceremonias, & religionem virtuti, fidei, ac felicitati illius commeodauit, quod item à Numa factum accepimus, verùm etiam animos mortalium omnium ad eiusdem ipsius arbitrium, nutúmque constituit, vt pro iis, quæ rectè, ac prauè acta essenc alij incolumes præstarentur, alij perditi fierent. Quinetiam dei potestatem detulit, vt angustiùs partes agere: & in terris illustriore authoritate munus illius tueri, ac sustinere posset. Itaque verè mihi dicturus videor potius in maximo Christianę religionis Pontifice animatā Dei imaginem expressam esse, quàm in Rege, cui Plato decus tale tribui volebat, cùm primum Regiam personam, & amplioris Imperij autoritatem sustine-

sustinere inciperet. Ex tali Pontificũ genere multi florentissimi olim fuerunt dignitate, fortuna, gloria, nomine, qui etiam posthac nec nimis valde vnquam, nec nimis sæpe celebrabũtur Pelagij Alexandri, Gregorij. Nicolaus etiam Quintus, qui propter splendorem, & magnitudinem rerum, in quibus est versatus, fecit, vt sui nominis memoria immortali consecraretur, & tanti honores sibi decernerentur, quanti deberentur: cui acceptum referremus, quòd multis commodis frueremur, & quod animum tum optimarum disciplinarum studiis, tũ earũ artium sciẽtia excolere possemus, quę ingenuo, & liberaliter educato dignæ sint. Hi sanè omnes, cũ antè in magno honore, & gratia fuissẽt propter lõginquas terras lustratas, & eximiam ad recta vitæ instituta progressionem factam, Pontifices Maximi renuntiati sunt, sacrísque Christianis publicè præfuerunt. Quem honorem illi gerẽtes non minùs ornamenti, & splendoris ei reddiderunt, quàm acceperint, declararúntque se Dei immortalis magis, quàm sua causa illum expetisse, vt quem priuatim singulari pietate, ac summa religione coluissent, reliquos omnes publicè ad eũdem ipsum colendum vel suo exemplo compellerent. In horum locum tu succedis, Põtifex sapientissime, tibi enim tribuam quæ tua sunt, & quidem longè diuersa felicitate ab ea, qua superiores vsos

Medica familia stirpa sapientiæ.

fuisse cõstat. Nam cùm familia Medica ortus esses, hoc est sapientiæ stirpe, vt M. Brutus de collega suo Scipione apud M. Tullium inquit, & neque remotissima loca lustrans, neque exterarum nationum regiones pedibus obiens, neque maria transmittens, sed apud populum Ro. Italos tuos, quod perdifficile est, quæsitam virtutis laudem, obstupefactis ipsa admiratione mortalibus, præclarè aluisses, talis habitus es, vt in magnis rerum asperitatibus, periculosissimísque Italiæ temporibus, ea ætate, qua antè ferè nemo à sacrosancti collegij Antistitibus Pont. Max. Princépsque Christianus nominarere, quò longiorem vitã agens, tantæ rei maiestatem diuiùs nitam præstares, atque orbem terrarum nouis beneficiis in dies tibi magis deuincires, & vicissim ille amplitudinẽ, & gloriam tuam laude, atque honoribus in perpetuum amplificaret. Atque hæc ferè omnia breui consecuta sunt. Nam & religionis autoritatem sanxisti, & Pop. Rom. cõcordiam, & literatis otium, & Christianis prouinciis pacem, & Italiæ quietẽ, & quantum in te fuit, libertatem peperisti. Nec verò id cuiquam mirum videri debet, singulari enim Dei immortalis beneficio, & munere, præcipuè vestro generi, ac familiæ datum videmus, ea in nos conferre, quę sperari possint ab acerrimis pacis, & otij defensoribus, & ab iis, qui magna animi inductione, summóque studio causam Reip. Christianæ susciperent, & in tuendam salutem, libertatémque communem semper incũbentes, orbem terrarum nominis sui gloria implere soliti essent. Lautẽtius pater (vt alios nunc omittam, qui ipsi etiam tanta in hominum genus beneficia semper contulerunt, quanta hoc in genere suum cuiusque tempus postularet maxima videbatur) vir sapientia, virtute, authoritate, gloria, longè omnium, qui post homines natos fuerunt, clarissimus, Italiã intestinis discordiis labefactatam, & potentissimorum principum bellis perculsam, atque postratam subleuauit, ad iucundissimámque vitę, & officiorum omnium coniunctionem reuocauit, & vt pace conciliata vtrum nomen coiret, perfecit: quæ quidem post illius interitum cùm perturbata esset tantis malis conflictati viximus, vt de salute fuisset iam nobis despérandum, nisi tu filius domestica quadam, vt ita dicã, felicitate, illã reddidisses, & sic omnia honoris, gloriæ, nominis insignia, & ornamenta ad nos reuocasses, vt è fluctibus durioris exterarum nationum seruitutis emersisse, atque in virtutũ officiis, & præclarissimarum artiũ studiis non minùs maiorum nostrorum laudum emulati, quàm consecuti videamur. Quanquam autẽ ex his omnibus huberes, iucũdósque fructus capimus, ac te eorum ipsorum authorem & agnoscimus, & libẽter prædicamus, tamen in laudibus tuis difficile dictu arbitramur, vtrum salus, quam Italiæ peperisti, & dignitas, quam Imperio nostro omnino maximam attulisti, sempiternæ hominum memoriæ commẽdationem te factura est, an iudicium, quo maximè excelluisti in rerum omnium clientelis, quas à maioribus tuis accepisti, in primísque literarum confirmãdis, & maioribus beneficiis tibi obligandis. Nã laus illa tibi communis cum Italiæ natura esse videtur, quę nullos alios pati potest principes, nisi suos, aut externos cum suis consentientes, hęc tota tua est, tuíque vnius diuini ingenij, & consilij propria, atque eò admirabilior est, quò rarior, & latius peruagata in homines tum nostros, tum transmarinos. Etenim post susceptam curam, vt Latinæ linguæ integritas, & nitor incorruptus conseruaretur, ingenuis pueris è Græcia accitis, egregios liberalium artium præceptores, vitæque magistros, ac educatores adhibuisti. Primum vt quadam magis necessaria ratione in alieno cælo viuentes rectè, honestéque adolescerent. Déin, vt communi voluntate virtutis, atque officij cum Latinis coniungerẽtur. Postremò ne quemadmodum miserabilem euersi, atq; afflicti Imperij fortunam dolẽnt, ita linguæ dignitatem amissam aliquãdo lugerent. Quo pręclaro facto author etiam fuisti, vt non modo patriæ linguæ decus conseruarent, verum etiam in spem certissimam ingrederentur seruilis iugi deiiciendi, & pristini Imperij recuperandi, vt tandẽ in longinquis, & inter se distantibus orbis terræ locis, atque vltimis gentibus tibi vt libertatis vindici, iniuriarúmq; suarum vltori, & parenti, & Deo, vitæ, fortunę, ac salutis suæ aras ponere queant. Tametsi hoc testimonio gratiam referre tantam non poterunt, quantam debeant, tamen habere se putabunt quantam maximã animi gratissimi capere possint. Omnino circũstant te summæ authoritates, quæ te obliuisci tã recti consilij nõ sinant, quæ te dies, noctésque domesticę laudis cõmoneant: Laurentium patrem, & auum Petrũ existimasse nihil esse, quod aut bonis gratius, aut sibi iucundius, aut reuera honestius fieri posset, quàm cuiusque ordinis & fortunę homines liberalissimè tractare, disciplinarumque doctores omni diligentia, & officio tueri. Cosimum proauum post annos sexcentos artes, quibus liberales, atq; ingenuę doctrinę continentur, primum

illustrasse. Quinetiam ingenia Latinorum nulla rerũ scientia, nullaque cognitione ornata ad laudem, ad decus, ad dignitatem, ad omnium disciplinarum studia excitasse. Et cùm rerum externarum politissima doctrina illis deesset, præstantissimos transmarinæ linguæ magistros summis propositis præmiis accersisse, vt quæ olim vna vi, atque vna quasi consensione Naturę constricta habebantur, & temporum culpa distracta fuerant, ipsius auspiciis cum summa elegantia iterum iungerentur. Quapropter quęcunque clarissimorum Græciæ scriptorum apud Latinos cultiora sunt, ea omnia ferè ad tuos maiores missa, & illorũ felicitati credita leguntur, etsi non autorum commendatione, saltem tuorũ nomine sunt in manibus. Ego quoque tum illorum exemplo, tum mea sponte, volũtarióque studio, tum etiam hortatu Altobelli Aueroldi Pręsulis Polensis, quem ob singulare animi tui de illius virtute iudiciũ ad Senatum Venetum legasti, rectum, & gloriosum putaui, vt quædam Aristotelis Philosophi numini, & maiestati tuæ consecrarem à me nuper de Græco versa, & Latinis literis, quantum industria, & labore consequi potui, illustrata. Videbam enim in tanta Regum, Populorũmque omnium Christianorum societate, & pace, tranquillissimóque rerum statu, in quo tua vnius sapientia parto versamur, eum otij fructum tibi datum esse, quo animum ad præclara Philosophiæ studia referres, easque arteis studiosiùs coleres, quibus à puero deditus fueras. Hęc autem sunt volumina duo scripta de generatione, & interitu rerum naturalium: quæ quidem ad ea perficienda, & certioribus rationibus instruenda subsequuntur, quæ in institutione naturalis auditionis exponuntur, & libris de Cęlo demonstrãtur. Nam in priore quomodo simplex generatio obeatur, & quæ natura eius sit, elegantissimè docet. Deinde qua re discrepet ab reliquis mutationibus, ab alteratione, & accretione, quoniam complures veteris memoriæ philosophi nullum discrimen constituere visi sunt inter eiusmodi mutationum genera quippe qui affirmabant eadem ipsa differre nominibus, re autem congruere. Proprium etiam institutæ scriptionis existimauit disputationem de tactu suscipere, quod actionis, & perspessionis ratio (his enim verbis, & aliis multis verecundiùs tamen tralatis, aut ex propositione nouatis vti nos oportet, ne sermonem ad res Philosophiæ proprias exprimendas verborum ambitu longiùs circunductum vsurpare cogamur) nunquàm intelligentia penitus comprehendi poterit, nisi id primùm cognitum sit, quod inter actionem, & perpessionem intersistit, & quod tanquam internũtij munere fungens illa duo agendi, & patiendi principia naturali quadam conciliatione deuincta, & vno quasi vinculo constricta adhibet. Itaque veterum non iudicia, sed delirantium somnia de actione, & perpessione conuellit, meatúsque, & indiuidua corpuscula, quibus illis maximè vtebantur ad vtriusque motus reddendam rationem, nullum adiumentum ad id afferre testatur. Nec verò sententiam suam de naturali admistione prætermittit, imò cùm eandem ipsam arbitretur latiùs patere temperatione, & oppositione, cõtentus esse voluit commemoratione eius, quæ in temperatione conficiatur, quippe quę necessariò accõmodaretur ad fabricationem eorũ, quę ex elementis fingãtur, atque eò magis, quòd in ortu simplicis elementi nullũ admistionis genus coalescere putandum sit. Horũ omnium vtilitatem auxit posteriore libro, vbi discrimina, vel facultates potius agenteis, patibileisque elementorũ, & rationem mutationis illorum exposuit, vt intelligeretur vicissitudine, varietate, atque talium corporum cõmutatione Mũdi continuari Naturam, & ad immensum tempus permanere. Ab instituto autem suo alienũ putauit agere de operibus, quę ab illis ipsis elementorũ facultatibus emanant. cùm illorum explicationem quarto libro Meteorũn proponere cogitaret. Quapropter Alexander Aphrodisiensis sapientissimus Peripateticus, omniúmque post Theophrastũ longè doctissimus, eundem explanaturus librum, scriptũ reliquit, omnia ferè, quæ deinceps disputatione sua ex Aristotele tractanda susciperet, magis ad hũc posteriorem de generatione librum pertinere, quàm ad institutionem Meteorũn quæ rerum duntaxat sublimium præceptionem continere debeat. Sed in nulla huiusce operis parte lectitanda maiorem lætitiã, ac voluptatem capies, quàm cùm in eam incideris, vbi de quadripertita causarũ varietate bene longam instituit orationem, & pari earum numero non solùm quæ oriantur, & occidant, comprehendit, sed etiã quę à tali abhorreant natura: quales cęlesteis, & primas illas summæ diuinitatis compotes res statuimus. Hãc voluptatem etiã, atque etiam cõfirmabit, & singulari quodam modo gloria cumulabit locus quidam penè extremæ paginæ, in quo Philosophus idem euolutus, & planè nudatus integmentis ambiguitatis, quibus in profitenda de quęstionibus difficillimis sententia sua vti consueuit, affirmat Deum, cuius vim, & numen tute apud mortales tenes, ad eiusdémque naturam beneficentia propè accedis, perpetuam instituisse generationem, vt semper conseruarentur, & animalium genera, & stirpium, aliarumque omnium rerũ, quas Natura procreat, sustinet, auget, tuetur, & ornat, & ne quid omnino vniuersitati eorum deesset, quę tam prouidę, támque solertis artificis beneficio oriuntur, & ortum eorum mortalis consequitur. Iam quantum illud est, quod non alibi suis in scriptis, ita perspicuè, vt hîc mentionem fecit, Rationis, quam M. Tullius artis similitudinem, Plato artem diuinam nominat, quam (inquam) artem cùm Natura in suis operibus fabricandis à Deo mutuetur, vt Alexander ait, quæcunque inchoata, & rudia sunt, absoluit, & perficit, & vndique apta, & cohærentia, suísque numeris, & partibus expleta profert, atque interim omnia in sua æternitate rata, immutabilémque cursum obtinentia ad finem constituit, agit, & perficit: cui etiam numeri Deum ipsum præesse voluit, cùm eiusdem Naturæ sit parens, dux, rector, moderator, & omnium operum princeps architectus, idémque sapientissimus fabricator, optimúsq; molitor. Hęc quidem omnia, cùm incredibili studio, ac summis vigiliis à nobis conuersa,

Ars diuina & ratio quã natura in suis operibus fabricandis à Deo mutuatur.

Naturæ Deus moderator.

uersa, & ita ferè digesta essent, superioribus annis statueram illa ipsa tibi legenda tradere Bononiæ, cùm Franciscum Galliæ regem ad pedes admiseras, verùm grauiore morbo tentatus sententiam mutare sum coactus, quo quidem cum non multò pòst leuatus essem, tantisper apud me illa habere volui dum expectatæ fidei codicibus, vbi scripturam minùs mendosam, & viriatam comperimus, & diuturna, accuratáque veterum Peripateticorum lectione, Alexandri, Philoponi, Suriani, Pselli, Olympiodori, & magni doctoris Simplicij, multa Græci codicis loca deprauata restituerim, in quibus lectoris animus, nisi in illis ita elaboratum fuisset, suspensus erat habendus, & omnia, quantum ingenio consequi, & labore contendere potui, ornatiùs explicauerim, & planiùs expresserim, vt posthac ad vsum vulgaris disputationis, & communem Latinorũ intelligentiam facilius accommodari possent: & eò quidem magis, quòd illa ipsa ad aliquem fortè bonorum fructum elaborãtur, & in aspectum, ac lucem nomine tuo ornata, & quasi tibi dicata proferenda erant, qui non modo studiosè, atque diligenter hæc omnia euoluas, verùm etiam pro tua singulari doctrina, & sapientia, ad acrem censuram reuoces, atque talis officij voluntatem, vt perpetuæ consuetudini, & naturæ tuæ debitam libenter declarare soleas. Et hæc omnino magna laus tua est, Leo Decime, quòd quãuis Pontifex vnus post hominum memoriam & Maximus & Augustissimus Reipublicę Christianæ procuratione, ac summi Imperij administratione distringaris, tamen ad literarum studia curæ, & cogitationis tuæ partem transferas. Accedit etiam quòd non eo consilio hæc præstas, vt assimulatæ virtutis opinionem de te concites, cuius specie maxima crudelitatis, & auaritiæ exẽpla prodas, quod multos Pontifices nostra, patrum, maiorúmque memoria plureis fecisse accepimus. sed, vt per hæc potiùs testificere, te ad eruditorum vel scripta, vel controuersias cognoscẽdas accedere, parteis censoris suscipientem, & officio arbitri bonorarij, eiusdémque munificentissimi fungentem, qui deinde petitos amplissimis honoribus, & præmiis ornes, æternúmque laudis & iudicij testimonium des: impetitis verò tempus, & spatium permittas, quò suorum studiorum laudem maiorem, clariorémque reddant. Hoc egregium vitæ institutum magnitudo animi, constantia, fides, consiliorum felicitas exornãt, & admirabile ostendunt. In quibus virtutibus cum priuatus enitescceres, iudicabamus præclarè nobiscum agi, quibus liceret tum vsu familiaritatis, tum plurimis, maximísque officiis ei coniungi, qui à tantis illarum ornamentis commendationem duceret: sed cum incredibili summorum Antistitum consensu, & maximo vniuersi Populi Romani plausu honorem adeptus esses omniũ, qui in terris deferri possint, multò maximũ, non dubitauimus affirmare diuino consilio id nudatum iam, & rescissum esse, quod nonnullorum improbitas firmissimis præsidiis munierat, & omni ratione obuallatum tenebat. Nam cum sic es consecutus, vt nulla fuerit concepta suspicio neque pollicitationum, neque largitionum: sed ita euenit, vt omnia præstanti, singularique tuę naturę data iudicemus, & rationem habitam laborum, industrię, ingenij, virtutis, quàm difficillimis Reipublicę Christianę temporibus, & maximis vrbis Romæ periculis cum magna omnium nostrũ laude probasti. Quinetiam in summa rerum omnium potestate nõ modò expectationem mortalium de præstanti magnitudine animi, & consilij tui sustinuisti, verùm etiam ita multis rebus gestis auxisti, vt commoda, quę ex tanta tua fortuna, & amplitudine omnino maxima sperabamus, longè maiora nos consecutos fateamur. Quam ob rem in controuersia, & summa contentione versari potest, vtrum superiores multos Pontifices, an te maioribus laudibus ornare, gratioribúsque animis prosequi debeamus. Vt enim salutem, opes, gratiam, libertatem, & reliqua eiusdem generis magna commoda quæ dum Imperij sui dignitatem illi tuerentur, nobis pepererunt, singulari eorum felicitati accepta referimus, ita excellẽti tuę in omnisgenere virtuti non solum ea ipsa conseruata, sed etiam aucta debere nos prædicamus. Tua enim semper laus erit quęcunque illi tum in Italia, tum in Prouinciis vel belli lege, & iure victorię, vel regionis & summi sacerdotij autoritate obtinuissent, iurísque sui fecissent, ad maius Pontificij nominis studium esse adducta, aut certè ab omni iniuria tutiora facta. Excelsa etiam, & inuicta animi constãtia qua te præditum esse declarasti, cùm maximas opes profunderes, vt Italia nullo exterarum nationum dominatu opprimeretur, cõmuni bonorum prędicatione, literis, monimentísque semper decorabitur. Omnium item seculorũ posteritas, incredibilem admirabitur industriam, quã per bosce annos in Romani Pontificatus amplitudine confirmãda, & Imperij tui splendore, ac dignitate augẽda posuisti. Siquidem ab vltimis terrarũ finibus Christianos euocasti, qui Lateranensem conuentum celebrarent, in quo ea sancita, atque omnium consensu decreta sunt, quibus & nomen tuum sempiternę hominum memorię consecrabitur, & populo Romano antiquum glorię & maiestatis speciem reddetur: Quare lucubrationes has sparatim eo nomine tibi deberi intelligebã, quo studiosi & boni omnes communiter ingenij sui monimẽta tibi deberi profitentur. Et certè si iusti rerum ęstimatores esse volumus, literati, optimísque studiis, ac disciplinis dediti, nulla alia ratione maiorem suorũ laborũ commendationẽ, certiorémque, ac illustriorem vigiliarum suarum immortalitatem sperare possunt, quàm si in eius principis nomine illas apparere fecerint, in cuius maiestate bona humani generis pars acquiescit, & qui Pontificię potestatis magnitudinem, fide, dexteritate, diligentia, integritate, innocentia, & consilio sustinet, atque tum autoritate, rerúmque gestarum gloria, tum etiam sapientię laude fruitur. Vale.

ARIST

ARISTOTELIS STAGIRITAE PERIPATETICAE DISCIPLINAE authoris, liber de Generatione & Interitu prior,

Latinus à Petro Alcyonio factus.

Argumentum libri, ex Philopono.

CVM Aristoteles in Physica auscultatiooe egisset de principiis rerum Naturalium materia, inquam, & forma, & de iis, quæ communiter omnes res Naturales consequuntur, ea sunt, locus, tempus, & motus, reliquum scopum in sequentibus operibus instituit, de rebus ipsis naturalibus transigere. Porrò rerum naturalium aliæ sunt ingenitæ, & incorruptiles, aliæ generatiooi, & corruptioni obnoxiæ. Eorum autem, quę sunt perpetua, alia iuxta totum, ac partes sunt æterna, vt cælestia: alia iuxta tota se ęterna sunt, iuxta partes autem generationi, & corruptioni sunt obnoxia: qualia sunt quatuor elementa. De hisce igitur, quæ ex naturalibus rebus sunt perpetuæ, tam iis, quæ iuxta tota, & iuxta partes, quàm quę iuxta tota quidem eiusmodi sunt, iuxta partem verò sunt corruptibilia, in opere de Cælo transegit: siquidem minimè dissona est doctrina de quatuor elementis, suppositioni de Cælo. ob appellationem de cęlo, qua vniuersus Mundus apud veteres significatur. In Timæo igitur Plato inquit, Cælum omne, aut Mundus, aut alia quancunque magis suscipere videbitur, appellatione vocetur. Et in Politico inquit, quem cęlum aut Mũdum nominauimus. Ita & Aristoteles de Cælo inscriptiooem faciens, non suprema corpora solùm, sed vniuersum Mundum significare voluit. Ergo in illo ipso opere, de iis disserit: quæ vtcunque sunt perpetua. In hoc autem, quod illud sequitur, de reliquis considerationem est facturus. Dico autem de iis, quæ geoeraóooi sunt obnoxia, & corruptioni, déque omnibus, quæ ipsa consequuntur. Rursus autem, consequenóum eas res, quæ generatiles sunt, atque corruptioni obnoxiæ, alia cõmuniter omnes, alia peculiariter quasdam consequuntur. Et quæ peculiariter quasdam ex bis sequuntur, alia illas sequuntur, quæ circa terram sunt, alia eas, quæ supra terram, id est, quæ inter terram, ac ipsum cælum sunt, quæ & sublimia dicuntur. Quæ autem insunt iis, quæ sunt circa terram, alia quidem vt inanimatis insunt, alia vt animatis: item animatis, aut vt sensum habentibus, aut vt sensus expertibus. Itaque iuxta hanc diuisionem Aristoteles naturalem suam negotiatiooem partitus est, Quemadmodum enim in Physica auscultatione, quæ communiter naturales res consequuntur, tradidit, sic in præsenti opere de iis differet, quæ communiter insunt rebus omnibus, generationi, & corruptioni obnoxiis. In libro autem de sublimibus de iis tractabit, quæ suprà terram consistunt, quæque illas sequuntur. Porrò in libris de animalibus de iis, quæ tanquam animatis, ac sensum habentibus insunt, & horum plures sunt partes iuxta multiplicem differẽtiam naturę animaliũ. In opere de plantis, de animatis quidé, ac sensum oõ habẽóbus. De inanimatis autem in opere de metallis, & in quarto sublimium. Diuisio itaq; rerum naturalium, ac librorũ Aristotelis, in quibus harum expositionem facit, breuiter complectẽti, hęc est. Porrò autem quando magna est præsentis disputatioris coniunctio ad præcedenté, quæ est de cęlo, velut indicat coniunctio ᵹ, id est, verò significans, in exordio statim, vbi ait, Generationis autem & interitus: pręcesserat enim ad finem præcodentis libri, De graui quidem ac leui, & de accidõtibus illis ipsis, hoc nobis modo sit definitum: mox sequitur, De generatione verò, & corruptione eorum, quæ Natura constant. Quibus manifestè adnectitur hæc tractatio ad præcedentem, eáq; propter minimè prætereunda sunt ea, quę in superioribus libris de cælo exposuit, sed in summa repetere oportebit in eorum gratiam, qui illic exercitati priùs fuere. Est igitur cognoscendum, quod in prioribus libris duobus differit de æternis, in reliquis autem duobus de his, quę oriuotur, & intercũt. Atq; in primo quidem inquisitionem facit de substanóa corporis cælestis, aitque diuersam esse naturá ab elementorum corporibus, ingenitá, atq; incorruptilem non solùm iuxta totum, sed & ne quidem iuxta partes, mutationem vllam subeuntẽ, præter eam solam, quæ loco fit. Quærit insuper vtrum sit infinita, an finita, & ostendit finitá esse, idq; aliis sermonibus permultis. Quod vbi ostendisset, exinde demonstrat, nihil extra ipsum esse, non corpus quidem vllum, & neq; locũ, neque vacuum: neque enim apta esse, quæ illic sunt, vt sint in loco: neque tempus facere, vt ea senescant. Hæc quidem in primo libro ostendit. In secundo autem de figura cæli totius, & de stellis, quę in ipso sunt, quod figurę sint sphęricę, & de earũ motu, quòd sit cyclicus. Post hæc de integritate quatuor elementorũ docet, inquirens etiam horum figuram, atq; ostendens, ipsam sphæricam esse. De terra itidem longũ sermonem facit, de illa quatuor inquisitiones faciens. De magoitudine, figura, situ, & de ipsius motu. De magnitudine quidem, quòd nõ infinita sit, vt quidam sunt arbitrati, sed finita &

plerisq

plerisque omnibus stellis, excepta tantùm Luna, inferior. Figuram verò etiam ipsam sphæricam esse ostendit. Positionem etiam, quod in medio sit sita, nulla vi indigens vt sustineatur, sed contra potiùs opus habeat violentia, vt è medio amoueatur. Quibus quæstionibus per primum & secundum librum absolutis, de cælo inquam, ipso, atque elementis iuxta integritatem, qua sunt ingenita, ac incorruptibilia, libro tertio traditurus erat de quatuor elementis, quatenus sunt generationi, & corruptioni obnoxia: sunt autem talia per suas partes, siquidem è partibus ipsorum fiunt, quæ gignũtur, & in easdem corrũpuntur, quæ intereunt. Tractaturus igitur de iis, quæ nascuntur, quæque intereunt, ex quibúsnam, & quot elementis sint: primùm quærit, sítne omnino generatio, sicut voluerunt ij, qui astruebant nullum motum, nullamque mutationem esse, vt Parmenides fecit. Atque ita ostendit esse generationem, partim sublatis argumentis contrà statuentiũ, partim testimonio vtens eorũ, quę propalam gigni, atque interire videntur. Facit autem quæstionem, vndénã in hanc opinionem descenderint illi, vt putarent nullam generationẽ esse. Et ait idcirco esse, quòd persuasum haberent, scientiã de rebus esse, hanc autem firmam, ac semper eodem modo habentium, esse aiebant: quapropter supponebant, vniuersa, quæ sunt, perpetuò immota esse. Verùm ipse aduersus hæc ostẽdit, quòd & scientia sit, quódque sit firmorum, atque eodem modo semper habẽtium: neque tamen ob id adigi quenquam, vt motum tollat, stare res perpetuò arbitratus. Siquidem fieri potest, vt ex vniuersis quæ sunt, alia subiiciamus stare, atque esse perpetua, quorum sit scientia. Alia verò generationi, & corruptioni obnoxia, quibus insit motus. Sed & in iis ipsis, quæ oriuntur, & intereunt, fuerit firmum quippiam, ac immotum, quatenus ipsorum est scientia. Dico autem formam ipsam, quãdo eorum, quæ per partes corrumpuntur atque mutantur, forma perpetua successione seruatur. Per hæc itaque, & alia id genus, vbi ostendisset generationem, & corruptionem, & ea, quæ generationi, corruptionique sunt obnoxia, quærit ex quo fiant ea, quæ oriuntur, vtrum ex incorporeo quopiam, an verò ex corporeo elemento: atque ostendit, quòd non ex incorporeis: quando absurdum omnino consequeretur, id, inquam, aut vacuum esse, quod capiat id, quod ex incorporeo nascitur: aut, si non sit vacuus quispiam locus, corpus penetrabit corpus aliud. Relinquitur ergo ex elemento oriri, quæ nascuntur. Quo in loco etiam definit elementum, inquiens, elementum esse corpus, in quod vltimum composita corpora dissoluũtur, quibus aut potestate, aut actu inest (id enim quomodo habeat, adhuc est ambiguum) ipsum autem in alia specie differentia, diuidi non posse. Cęterùm, num potestate, an actu insit elementum, ob id ambiguum fecit, quòd nondum docuerit quomodo fiat generatio. Nam si secretione, aut concretione fit generatio, & corruptio, tunc actu nimirum insunt elementa compositis: sin mutatione substantiæ fiant hæc, tum potestate insunt, non actu, elementa. Vbi autem ostendisset quòd nõ ex incorporeo, sed ex habente corpus fiat generatio, deinceps inquirit, num vnum sit elementum istud, an plura, & vtrum infinita, an finita. Atque vt sit vnicum, fieri non posse ostendit. Vnde enim tam multiplex nasceretur differentia in iis, quæ fiunt, siquidem ex vno gignuntur? Aut vndénam motiones tum differentes, aliis sursum, aliis deorsum pergentibus? fieri enim non potest, in vno eodémque contraria inesse. Atque, iuxta Hippocratis sententiam, si homo vnum quiddam esset, tum profectò non doleret: quòd si doleret, vnicum id esset, quod mederetur. Non igitur ex vno, sed pluribus, non tamen infinitis: siquidem fuit ostensum, fieri non posse vt actu infinitum quiddam consistat. Neque verò id dico solùm, fieri non posse vt numero infinita sint elementa, sed neque magnitudine infinita sunt. Quòd si ostensum à nobis fuerit, cælum ipsum, quod omnia complectitur, finitum esse, nullum profectò elementum fuerit infinitum. Sunt igitur finita elementa, non vnum tamen sunt. Quot autem sint, & quæ sint, non astruens, tanquam confessum sumit esse quatuor. Cęterùm autem cùm ad demonstrandum totidem esse, conducat consideratio vtrum sint genita, an ingenita, mox ad hanc conuertit sermonem, atque ostenso eo, quòd non sint ingenita, sed genita, idque maximè ex actione, siquidem videmus omnem aquam corrumpi, & fieri aërem, & in reliquis eodem modo: deinceps quærit quo pacto fiant, an ex sese mutuò, an ex alio quopiam subiecto, quemadmodum supponebant, qui medium inter aerem, & aquam corpus subiciunt. Ostendit itaque quòd non ex alio quopiam: nam, vt inquit ipse, istud aliud elementum, cùm sit corpus, necessariò est in loco. Aut igitur erit suprà, aut infrà. Quòd si sit suprà, aut erit secundum naturam, aut præter naturam. Et eodem modo si sit infra, aut secũdum naturam erit, aut pręter naturam. Quòd si suprà sit, & secundum naturam, tunc aut ignis erit, aut aer. Si pręter naturam, terra erit, aut aqua. Eadem sequentur modo contrario, si subiciatur, ipsum infrà esse. Nam si sit iuxta naturam, terra erit aut aqua: sin pręter naturam, ignis erit, aut aer. Prętereà autem, corpus istud numerũ expers qualitatis, aut formæ non erit, siquidem impossibile est. Id enim materiæ adest, quæ incorporea habetur, ac nobis corporea elementa inquirere est propositum. Si ergo qualitatem habeat vllam, aut est calidum, aut frigidum, & aut humidum, aut siccũ. Quòd si calidum sit, & siccũ, erit ignis: sin calidum & humidum, aer erit. Insuper autem, si humidum, & frigidum sit subiectum istud corpus, erit aqua: frigidum autem & siccũ, terra: quare ex alio quopiam fieri nequeunt: ergo ex se ipsis mutuò fiunt. Quòd si ex se mutuò fiant, tunc aut ita fiunt, vt potestate in se ipsis mutuò insint, aut actu. Quòd si sint actu, tunc secretione fiet generatio, vt Anaxagoras subiiciebat. At id inquit esse impossibile. Nã si per secretionem hæc ex se ipsis mutuò gignũtur, veluti si eò quòd insint aquæ aeris partes similares, generatur ex aqua aer, necesse erit aut sisti generationem quandoq;, aliis quidem particulis similaribus absumptis, aeris, inquam, & ignis, atq; terræ, remanentibus solùm aquæ portiunculis, vt non ampliùs ex eo ipso, mutuò aliud quodpiam

elem

elementum nasci possit. Aut igitur id, quod dicimus, eueniet, sisti, inquam, generationem ipsam. Aut si concesseris perpetuò gigni ex se mutuò, elementa necesse fuerit subiicere infinita corpora in eodem actu inesse, id quod fieri prorsus nequit. Reliquum igitur est, ita ex se mutuò gigni elementa, vt potestate sibi ipsis insint. At potestate sibi insunt mutuò, aut quia resoluuntur in prima omnium elementa, quæ alij insectilia corpora dixere velut Leucippus, & Democritus: alij plana, velut Plato: aut quòd possint in se mutuò mutari. Quòd autem non ob id quia resoluuntur in prima elementa, ostendit ipse, siquidem fieri nequit, vt sint corpora insectilia. Atque in plana resoluere corpus, videtur ridiculum esse. Nam eiusdē fuerit corpora in plana resoluere, & plana in lineas, & has in puncta, vt corpora ex pūctis sint constituta: quod profectò absurdum est planè. Reliquum est igitur vt alio modo subiiciantur ex se mutuò fieri elementa. Cæterum huiuscemodi inquisitionem faciens ad sermonem de facultatibus, & passionibus, & motu venit: & vbi libro tertio ad finem eius dixisset, quòd oporteat omnes ipsorum inter se differentias exigere, eas, inquam, quæ iuxta facultates ipsorum, atque inclinationes inquiruntur, & quę iuxta qualitates tam passiuas, quàm actiuas: libro quarto disserit de grauitate, ac leuitate, iuxta quas naturalis ipsorum motio peragitur, locúmque proprium quoduis eorum est sortitum. Dicturus insuper de aliis differentiis facultatum ipsorum, iuxta quas in illis fit in se ipsa mutua mutatio, per quę modus etiam mutuę ipsorum generationis manifestus euadit, & eorum numerus, quot, & quæ sint, iure profectò antè mutuam elementorum ex sese generationem, de simplici generatione, & corruptione doctrinam facit, in primo huiusce operis libro, vbi non id quærit an sit generatio: nam istud in libris de cælo tradiderat: sed docēs, & quid sit, & quo pacto differat ab aliis mutationibus, alteratione, inquam, & auctione: demum expeditis omnibus, quæcunque eum inquirere oportebat, qui de vniuersali generatione sermonem facturus esset, deinceps proponit de mutua ex sese generatione simplicium corporum pertractare, quæ quidem elementa sunt omnium corporum compositorum, obnoxiorum generationi ac corruptioni. Verùm quia ad horū doctrinam necessarius est de tactu, actione, passionéque & de mistione sermo, præmittit harum rerum inquisitionem. Quibus per primum hūc librum expeditis, in secundo doctrinam de elemētis aggreditur, quærens passiuas eorum, atque actiuas differentias: ac per id, vt est dictum, mutuę ipsorum generationis modum indagans, & demōstrationem eius, quòd tot elementa sint solùm. Adeóque cùm inino operis de cęlo tanquam confessum sumpsisset quatuor esse elementa, ad hunc vsque locum huiusce demonstrationem seposuit.

Quid in hoc libro sit exponendum. Qui omnia vnum esse aiunt, non posse defendere generationem ab alteratione differre. Qui plures rerum materias ponunt generationem ab alteratione differre, affirmare quidem, sed ex suis positionibus id defendere non posse.

Cap. 1.

1 GENERATIONIS, & interitus eorum, quæ Natura gignantur, & occidant, omnium in vniuersum causæ partiendæ, rationesque illorum præscribēdæ sunt. De actione item, & de alteratione differendum, quidnam vtraque sit, ac vtrum vnam, eádémque naturam alterationis, & generationis, an diuersam, vt nominibus quoque discretæ sunt, statuere oporteat. Itaque veterum alij generationem, quæ simplex vocetur, alterationem esse tradunt, alij generationem ab alteratione omnino diuersam aiunt. Qui enim vniuersitatem[1] rerum vnicam defendunt, & omnium ortum ab vno duntaxat principio ducunt, iis necesse est confirmare, generationem esse alterationem, & id, quod præcipuè ortum adipiscitur, alterascere. Qui autem[2] materiæ strata vno plura subdunt, vt Empedecles, vt Anaxagora, vt Leucippus inter generationem, & alterationem interesse putant. Atqui Anaxagora suam huiusce rei, propriámque vocem ignorauit, quippe qui asserat generationem, & interitum eiusdem esse naturæ cum alteratione, & non secus, atque cęteri Philosophi, multa haberi elementa tradat. Empedocles quatuor cecinit elementa, eadémque corporea. Deniq; cùm omnia collegisset, sex protulit: atque in illis ipsis duo mouētia comprehendit. Sed Anaxagora infinita induxit, vt Leucippus, & Democritus. Anaxagora enim similaria substernit elementa, vt os, carnem, medullam, neruum, & reliqua omnia, quorum singulæ partes ad singulas partes cognomines adiungantur: sed Democritus, & Leucippus ex corporibus indiuiduis cętera condi sentiunt, atque illa nullo fine circunscribi, vel si copiam, & effigies respexeris, eadem quoque putant inter se tum iis, ex quibus constant tum eorum ipsorum positione, & ordine differre. Verùm Anaxagora sententiam longè diuersam, quàm Empedocles, probasse videri potest. Ille enim ignem, aerem, aquam, terram, quatuor planè elementa simpliciora, intemperatioráque omnino carne, & osse, ac reliquis eiusdem generis similaribus partibus autumat: hic verò quæ modò nominaui simplicia, atque elementa esse confirmat, ignem, aquam, aerem, terram composita, quandoquidem illorum seminarium sunt. Et certè qui ex vno principio omnia moliuntur, necesse habent confiteri ortum, & interitum alterationem esse, præsertim cùm asserant rerum subiectum idem, & vnum semper substare: quod quidem mutationis genus alterationem esse affirmamus. Qui autem copiosiora elementa proponunt, iis generatio ab alteratione videtur differre: nam ex illorum coitione, & dissipatione rei ortus efficitur, & interitus consequitur, propterea Empedocles quoque ita refert.

-Nihil natura tenere videtur,
Mistio sed solùm, & mistarum fœdera rerum.

[1] Per. qui vnum omnia esse dicunt.

[2] Per. qui autem in pluribus vno, materiá rerum cōsistere ponunt.

Itaque

Itaque perspicuum est de his ita statui oportere, tum quod talia verba eorum præceptionibus familiaria sint, tum etiam quòd ita docere consueuerint. Quanquam autem huiusce sententiæ defensoribus necesse est inter generationem & alterationem diuersitatem dare, tamen id fieri nequit ex iis, quę exponunt. Nec verò magnum est negotium perspicere, hoc à nobis rectè affirmari. Vt enim aspectu sentimus, quanquam substātia interquiescat, & incolumis sit, tamen in eadem ipsa per magnitudinem eam fieri mutationem, quę auctio & diminutio vocetur, ita alterationem quoq; effici, ac induci asserimus. Sed tamen qui plura vno rerum initia excogitarunt, alterationem minimè ex iis concedere possunt, quæ testata reliquerunt, propterea quod affectiones, quib' hoc ipsum obiti solet, discrimina sunt, quæ inter elementa explicentur: calorem dico, frigus, candorem, nigrorem, siccitatem, humorem, mollitiem, duritiem, & reliqua omnia, vt etiam Empedocles inquit.

» Candidus aspicitur Sol, & feruere videtur:
» Ast imber nigricans hæret, rigidúsque lacessit.

Eodem modo cæteras affectiones præfinitas voluit. Quam ob rē si minimè fieri potest, vt ex igni aqua oriatur, aut ex aqua terra, neque album nigruerit, neque molle obduruerit: quæ quidem ratio in aliis etiam probabitur: At huiusmodi mutationis genus alteratio est. Quapropter cōstat, materiam vnam, hoc est subiectum contrariis semper suggerendam, siue per locum, siue per auctionem & diminutionem, siue per alterationem mutatio fiat. Accedit etiam, quod simili necessitate alteratio subdetur, atque commune subiicitur stratum, quoniam siue alteratio est, vnum par est elementum subiectum esse, vnamque materiam omnium, quorum vicissitudo est, siue subiectum vnum est, alterationem esse oportet. Iam verò Empedocles non solùm dicta cum iis, quæ in conspectu sunt, pugnantia videtur proferre, verùm etiam se nonnihil sibiipsi contrarium præbet, quando quidem author est, nullum elementum diuersum ex elemento diuerso gigni, imò ex his ipsis reliqua omnia constari: simul nihil dubitat, quin cùm vniuersam Naturam in vnum contulerit, sentiat omnia excepta simultate, vna è re, quem Sphærum appellat, iterum oriri, vt ex illo per differentias, & affectiones, quæ seiunguntur, modò aquam, modò ignem oriri constet: quemadmodum de Sole scribit, qui tum albus, tum calidus sentiatur: & de terra, quæ partim grauitatē, partim duritiem habeat. Quibus quidem differentiis interceptis (habere enim hanc naturam eas vt ortas asseuerat) necessariò fieri, vt terra ex aqua, & aqua ex terra gignatur, & alia elementa eodem prodeant modo, non solum iam tum, sed nunc etiam cùm per[1] affectiones eorum vicissitudo sit. Ex illius autem disputatione licet intelligere easdem facultatem habere ad accedendum, & recedendum, præsertim cùm doceat inter principia illa gratiam, & simultatem magna etiam nūc fieri prælia. Quę item causa fuit, cur etiam tum vna ab re omnia constituerentur, quoniam vnum pro rerum omnium vniuersitate haud recipi posse videbatur, cùm ignis, aqua, terra adhuc substarēt. At verò incertum est, oporteat

[1] Per si in eis affectionum proprietatumque vicissitudo cōsequatur.

ne initium substernere vnum, an plura: ignem, inquam, terram, & reliqua elementa cognato ordine illis ipsis respondentia. Qua enim illud, vt materia substernitur, & cuius mutatione ignis, & terra per motum gignantur, vnum agnoscunt elementum: sed qua hoc probatur, ex illorum coeuntium compositione gignitur, & illa ex dissipatione quādo magis elementaria sunt, & natura priorem statum obtinēt. Omnino de simplici ortu, & interitu disputandum est, illi sint nécne, & quæ ratione, tum de reliquis simplicibus motionibus præcipiendum, qualis accessio habeatur, & alteratio.

Quòd Plato de generatione & interitu non sufficientem determinationem sit executus. Et quòd de generatione atque interitu rectè hic determinandum sit.

Cap. 11.

PLATO quanquam de ortu & interitu disseruit[1], vt rebus vterque tribueretur, tamen de quouis genere ortus non disseruit, sed de eo dūtaxat, quod elementis adscriberemus: de formatione autē carnis, ossis, & reliquorum id genus nullam facit mentionem. Quinetiam nihil de alteratione, & de auctione quo pacto in rebus efficerentur, scriptum reliquit. Denique nemo præterea, quæ ad summam adhærescunt partem quicquam intelligentia consecutus est, vnum tamen excipio Democritum[2]. Is enim propter cæteros tum de rerum omnium cogitatione solicitus, tum initiorum eorum author videtur, quæ ad omnia quadrare possint, idque in aliis etiam mutationibus. At quā ratione efficiantur, à nobis iam dissentit. Siquidem nemo quicquam certi, ac definiti de auctione partium eo modo, quo nos, præcepit, nisi quod dixerunt (hoc etiam pronūtiare cuiuis vni de media plebe in promptu est) simile per simile aggestum in maiorem augeri corpulentiam: sed quo modo id fiat, minimè adhuc expositum est. Ita de admistione, & de aliis, vt ita dicam, omnibus, nihil explicati habemus, vt de actione, & de perpessione, quo pacto per Naturæ effectiones hoc agat, illud patiatur. Verùm Democritus, & Leucippus imagines professi, ex illis ortum, interitum, & alterationem architectantur. Vnam enim rem, & alteram concretione, & secretione fieri putant, tertiam ordine, & situ. Sed cùm veritatem rerum fide eorum, quæ apparent, satis probari posse censuerint, hæc planè & contraria, & infinita sint, nihil dubitarunt, imagines eiusmodi infinitas ita afferre, vt per immutationem rei compositum constituentis, idem modò huic, modò illi contrarium videatur, ac per pusillam rem immistam diuersus motus agatur, & omnino si qua res immutetur, idem appareat diuersum, quod ex eodem literarum genere Comœdia pangatur: & Tragœdia. Et quoniam vniuersis ferè philosophis generatio ab alteratione diuersa videtur, atque etiam

[1] Per solū m.

[2] per. Hic autem curā diligentiāq; adhibuisse videtur vt de rebus omnibus diceret sed in modo peccauit.

etiam res per concretionem oriri, per secretionem verò in interitum trahi, eadémque per affectionum mutationes in alterationẽ incidere existimentur, intelligi facilè potest, diligentiore adhibita obseruatione, hæc omnia in disputationem esse vocanda, quando quidem multiplicibus controuersiis, non sine ratione tamen propositis, implicita sunt. Nam si generatio concretio sit, multa, quę nullo sanè modo fieri possunt, dabuntur. At contrà summæ vis rationes intendentur, quę non eius generis erunt, vt dissolui facilè queant, quippe cùm non eueniat vt aliter se habet res, siue generatio non sit concretio, siue nulla prorsus generatio, & alteratio sit. Iam vt hoc præstetur, quamuis ægrè quæstio explicari posse videatur, tamẽ in eius explicationem vires ingenij intẽdendæ sunt.

7 Ac disceptatio quidem hæc ab eo initio repetẽda videtur, vtrum cùm principes magnitudines nullum dissectionis genus ferre possint, res ita gignantur, alterascant, augeantur, & quę horum contraria sunt, illis ipsis eueniant, an nulla magnitudo indiuidua habenda sit: permagni enim interest. Ac rursum si magnitudines indiuiduæ afferantur, sintne corpora hæc, vt Democritus, & Leucippus senserunt, an plana, quod quidem in Timæo non obscurè traditur. At verò hęc sententia recepta, vt alio loco demonstrauimus, nulla ratione probari posse videbitur, vt corpora naturalia dissolutionem vsque ad plana ferant. Itaque magis verisimile erit, corpora indiuidua esse: tametsi hoc etiam plurima, quæ rationi minùs consentanea sint, continet, hoc tamen modo alteratio, & generatio, vt pręcepimus, constitui possunt, cùm imagines, eandem affectionem positione, ordine, & suis ipsarum differentiis moueant, & traducant. Quod Democritus sensisse videri potest: & ob eam caussam corporibus nullum ait illiniri colorem, quia positio est, quæ colorem inducat. At qui in plana secant, necdum id probare satis possunt, quoniam compositio per latum nihil aliud efficit, quàm solida: nec authores sunt, vllam affectionem ex his prodire. Et certè nullus rerum vsus caussa fuit, cur isti ad ea caligarint, quæ omnium iudicio nota occurrunt, & illustria. Qui autem rerum Naturæ studia vehementiùs coluerunt, maiorem omnino facultatem habent ad initia ea subdenda, ex quorum * vsu possint multa connectere, caussasque explicare rerum, quæ Natura gignantur, cùm alij propter magnam rationum mathematicarum copiam, quę re vera consistunt, minùs contemplarentur, pauca quædam inspicientes facilè sententiam interposuerint suam.

8 Verùm ex his quoque perspexeris quantum inter se differant, qui vt interpretes rerum Naturæ, & vt artifices disserendi ad hęc considerãda accesserint. Illi enim indiuiduas magnitudines probando, sentiunt idem triquetrum multa esse. At Democritus vi rationum propriarum, Naturæque familiarium persuasus, ita statuit, quod procedente disputatione planum fiet. Nam æstimatione, & quæstione dignum est, si corpus quoddam, & magnitudo quoquo versus diuidua afferatur, quod porrò fieri potest, ecquid iam erit, quod dissectionem possit euitare? Si enim omnem in partem diuidua est, & ad id ipsum subeundum facultas suppetit, simul etiam omnem in partem ea diuisa esse potest: quanquam simul omnem in partẽ non talis agnoscatur. Quinetiã si hoc fieret, nihil, quod fieri non posset, eueniret. Itaque si ea media quoque dissecetur, de re idem statuendũ erit. Omnino ad dissectionem quoquo versum subeundam apta erat, atque si in id incurreret, nihil, quod fieri non poterat, euenit, cùm nullum etiam sequatur incommodũ, si magnitudo proponatur, quę decies millies possit diuidi, & in decem millia partium diuidatur: quamuis nemo fortasse sit, qui huiusmodi cõficiat diuisionem. Cùm igitur corpus vsquequaque tale sit, diuidatur: ecquæ iam, quæso, reliqua magnitudo fiet? Certè id fieri nõ potest. Erit enim aliquid non diuisum, & dissectum: sed asserebatur omnem in partem diuidi posse. Quòd si nullum aut corpus, aut magnitudo supererit: & dissectio fiat, vel ex punctis, vel è rebus in nullam magnitudinem distentis, quoniam ex illis conditur, fiet, vel nihil omnino superesse constabit: propterea ex nihilo fiet, compositúmque erit. Vniuersum igitur nihil re vera erit, sed aliquid planè, quod appareat. Eodem modo si ex punctis inquient, nulla distendetur quantitas. Cùm enim in vnius magnitudinis adhæsu se tangebant, & magnitudo vnum erat, omniáque simul continebantur, nihil maius ipsum vniuersum reddebant, quippe cùm in vnũ, aut plura puncta continuo diuiso, ipsum vniuersum neque maius, neq; minus, quàm antè, occurrere poterit. Quam ob rem illa puncta nullam efficient corpulentiam, quanquàm simul congesta sint omnia. Atque eadem ratio quadrabit, vel si affirmetur aliquid perinde, ac scobem è corpore per serram dissecto colligi, atque ita è re quæ omnino magnitudo sit, corpus delabi. Quo enim pacto corpus tale diuiduum fuerit? Quòd si non corpus esse dicatur, sed vel forma quædam separabilis, vel affectio, quæ iam abierit: atque etiam contendant, magnitudinem puncta esse, aut tactiones, in quibus hoc fit, absurdum profectò, vt è rebus nulla concretis magnitudine, aliqua coalescat magnitudo. Præterea vbi consistent? immobiliáne, an mobilia inducantur puncta, cum tactus vnus inter duo intercedat, vt quiddam omnino sit præter tactum, & diuisionem, & punctum. Ergo si corpus vel quoduis, vel quantumuis omnem in partem diuiduũ constituas, hæc omnia consequẽtur. Accedit etiam, quòd si post partitionem lignum, aut quoduis aliud reponas, profectò id rursus æquabilem vnius rei habitum recipiet. Itaque sic se habet, etiam si lignum per vnumquanque notam partitus fueris: ergo facultate quoquo versum partitionem subiit. Et iam quid, quæso, præter talem partitionem, hoc'est pũcta, per quæ partitio facta est, relinquetur? At si in continuo aliqua conceditur affectio, qui magnitudo in affectiones & puncta dissoluitur? aut ex illis componitur? aut certe quî eadem ipsa distrahuntur, & dirimuntur? Quam ob rem si fieri non potest, vt vel ex mutuis tactionibus, vel ex punctis magnitudines constituantur, necesse erit, corpora, & magnitudines omnino indiuiduas esse. Sed isti etiam nihilò minùs

s Per. qui physice considerant, & qui rationũ tantum momẽtis nituntur.

nùs ea defendunt, quæ nulla raoone fieri possunt.

9 Quanquàm autem alio loco, hæc accuratè disputata, quæsitáque sunt, nunc tamen in rationibus illorum dissoluendis pro virili elaborare debemus, ob eámque causam ab initio cōtrouersia repetenda est. Enimuero nihil insulsum, quodcunque sensile corpus per vnáquanq; notam tum diuiduum, tum iodiuiduum esse, vt alterum facultate diuiduum sit, alterum actu. At fieri nō posse videtur, vt corpus simul quoquo versus diuiduum facultate sit. Nam si hoc fieri posset, etiā si factum sit, minimè vtrunq; simul actu esset, vt induiduū, & diuisum esset: imò per quamuis notam diuisum proponeretur. Ergo nihil reliqui esset, atque corpus in rem corpore vacuam labefactatum delaberetur, & iterum aut ex punctis, aut omnioo ex nihilo oriretur. Verùm quo pacto id fieri potest? At enim perspicuū est, corpus in separabileis, & inteiores magnitudines semper diuidi, eásque etiam distare, & abiunctas esse. Nec verò si per parteis disseces, infinita fuerit dissectio: nec per quancunque notā vnam dissectionē ferre poterit. id enim fieri nequit, sed aliquantisper. Ergo necessum est, magnitudines indiuiduas, aspectabileis non constare.* si quidem rerum ortus, & obitus est, alter per concretionem alter per secretionē. Hæc quidem est raoo, quæ necessariò cogere videtur, vt induiduæ ponātur magnitudines. At nūc ad orationem aggrediamur, qua illum fallaci admodum obratiocinatione decipi, & quatenus decipiatur, probemus. Cùm enim punctum nō tale agnoscatur, vt puncto proximū sit, ratio Naturæ omnem in partem diuiduæ magnitudinibus partim tribuitur, partim non tribuitur: cùm autem id fuerit positum, vbicunq;, ac omni in parte punctum figi videtur, ita vt necessariò in nihilū penitus magnitudo secetur, quoniam in quouis loco punctum residet. Quapropter vel ex tactionibus, vel èx punctis magnitudo fuerit. hoc autē est, vt in omni in est loco, quia vnū vbicunq; est, & vniuersa vt singula. Verùm vno plura minimè sunt quòd consequentia non adhæreant: propterea vsquequaque simul indita continentur. Si enim per medium diuidua concedatur, in puncto etiam proximo diuidua erit. Sed hoc fieri nequit. Nullū enim signum signo, aut punctum puncto proximū est: cùm tamen id tale aut diuisio, aut planè compositio sit. Quam ob rē ex iis, quæ proposuimus, cōstat concretionem, & secretiooem esse, nō tamen in indiuidua, neq; ex indiuidois, quoniam res multæ interuenirēt absurdæ, neq; eo pacto, vt quoquo versum diuisio peragatur. nam si pūctum proximum puncto esset, nimirum id fieret. At secretio in paruas, atq; minores abit magnitudines, cōcretio ex minoribus cōficitur. Enimuero simplex, & perfecta rerum generatio non cōcretione, & secretiooe describitur, vt nonnulli inquiunt, commeuo mutationē, quæ continuò in corpore efficitur, al-
10 terationē esse. Verùm hoc est, ad quod omnes talis cōtrouersiæ disceptatores præcipiti & lubrico errore quouis modo offendunt, propterea quòd simplex rerum ortus, & obitus sine vlla concretione, & secretione constituendus est. Illi tamen cùm alterum in alterum mutatur, totum eiusmodi mutationis genus existimant alterationē esse, quod sanè à superiori magnopere differt, quādoquidem in substrato corpore alterum secundum rationem, alterū secundum materiam fieri putamus. Et certè quoties in his noua absoluitur mutatio, toties generatio fit, aut interitus affertur, * si in affectionibus id tale, & per accidēs agitur, pro alteratione habendum est. Sed tamen quæ coeūt, & secernuntur, faciliùs in interitum venire solēt. nam si aquam in minores aquæ parteis diuiseris, maturiùs aër gignetur. Quòd si eam vnà coegeris, tardiùs omnino idem prodibit elementum. quod quidem proxima disputatione planiùs constabit. Nunc verò tantum explicationis in hoc argumentum conferre voluimus, quātum satis esse coniecimus ad probandum fieri non posse, vt qui præcipuè rerum ortus dicitur, talis concreoo sit, qualem nonnulli ex atomis dederunt.

*Per cū autē in affectionibus, & iis quæ nō per se cōueniūt, tum est commutatio.

An contingat aliquid generari, atque interire simpliciter. Quam ob rem semper durent rerum generationes. Quare aliquid simpliciter, aut secundum quid dicatur corrumpi. Cur semper corrupto aliquo generatio fiat. An non ens illud, in quod fit corruptio, atque ex quo generatio fit, alicui sit contrarium. An eadem sit vtriusq; materia, & eius quod gignitur, & eius quod corrumpitur.

Cap. III.

PRincipio cū hæc ita definita sint, perspiciendum, ac disquirendum videtur, 11
quippiámne simpliciter & gignatur, & occidat, an propriè nihil tale fieri existimare debeamus, sed magis ex quopiam oriri quippiam, vt ex ægroto firmū, & ex firmo ægrotum, aut pusillum ex magno, & magnū ex pusillo, & cætera sic omnia. Etenim si ortū rerum simpliciter esse contendas, aliquid ex oon ente simpliciter fieri coostabit. Quam ob rem nihil mētietur, qui confirmant oon ens quibusdam tribui: atque eò magis, quòd rerum generatio ex quodā etiam, quod planè omnis essentiæ expers est, ponitur, vt ex eo, quod neque candoris colorem, oeque pulchritudinis gratiam reddit. Ita simplex generatio propooēda, hoc est è re, quæ omnino abiit. Enimuero id quod simpliciter ens dicitur, aut primarium ens in quacunque categoria, vel summo poniùs genere indicat, aut commune, omniáq; comprehendentem integritatē. Si igitur primùm substantiæ ortus, ac rudimenta à nulla substantia ducentur, cui autem neque substantia, neq; certum aliquid attribuitur, profectò reliquarum etiā categoriarum nulla ei reddetur, oeq; quantitas, oeque qualitas, neq; vbi, quoniam affectiones eam condioonē, & naturam haberent, vt possent substātiam deserere suam. Quòd si nullum omnino ens præcurrat, omnium sanè in vniuersum afferetur ioficiatio. ergo id, quod ortu efficitur, necessariò ex nihilo efficitur. Et quamuis hæc alio æstimauimus loco, ac multam operam ad eadem ipsa pleniùs explicanda adhibuimus, tamen hîc quoque illa summatim repetenda, tractandáque putamus. Optimum verò sumetur initium, si dixerimus id tale, quod gignitur, quodammodo simpliciter ex nihilo gigni: alio etiam modo è re, quæ

32 semper subſtet. Nam poteſtate ens, actu verò non
ens antegrediamr neceſſe eſt. quod etiã vtroque
modo accipi, dicique poteſt. Atq; id, cùm hæc ita
expoſita, probatáque ſint, miræ tamen difficulta-
tis contentionem excitat, quam retractãdam cen-
ſemus. hoc eſt quánam ratione ſimplex generatio
fit, ſiue illa propotiatur è re, quæ facultate dutita-
xat ſit, ſiue quouis alio modo. Etenim quęrere po-
teris, an ſubſtantiæ generatio ſit, & certi huius
nou talis, & tanti, & rerum planè earum, quæ in
ſummo genere vbi, reponũtur. Eodémque modo
de rerum interitu quærẽdum eſt. Nam ſi quid gi-
gnitur, conſtat, quandã ſubſtantiam poteſtate eſ-
ſe, quæ actum minimè obtineat, ex qua quidẽ ge-
neratio efficiatur, & in quam id, quod corruptũ,
& labefactatũ eſt, neceſſariò mutemr, an aliorum
ſummorum generũ aliquod actu in eo inerit: hoc
eſt, aut quantitas, aut qualitas, aut vbi. De eo lo-
quor, quod facultate tantummodo hoc eſt, & ens
planè cõſiſtit, ſimpliciter neq; hoc, neque ens eſt.
Si enim nihil penitus actu, ſed facultate omnia
ſint, certè quod actu non ens, ſeparabile dabitur,
rerúmque cõſtitutio ex nihilo antè ſubſtrato effi-
cietur, quod primi ſapientiæ ſtudioſi verebantur
ne affirmarent. Sin id ipſum, non hoc certum, aut
ſubſtãtia ſit, ſed ſummũ aliquod genus de iis, quæ
modò commemorauimus, nimirum affectiones à
ſubſtantiis diſcluſæ concedentur. id quod etiã ſu-
33 prà teſtati ſumus. Itaque horum omnium, quoad
præſentem ad rem pertinet, diſputatio ſuſcipiẽda,
& cauſa quoq; aperienda eſt, cur generatio à Na-
tura ſemper obeatur, eã deſigno, quæ mm ſimpli-
14 citer, tum per parteis prodit. At cum vna cauſa ſit,
vnde motus exordium capitur, altera, vnde mate-
ria promitur, cõſtat de hac ipſa agendũ eſſe, cũ de
illa in commentariis, quibus rationẽ motus com-
plexi ſumus, ſcriptũ ſit, vbi probauimus perpetuò
quiddã immotũ, & quiddam mobile ſemper eſſe.
15 Cùm autẽ principiis philoſophiæ interſit, de im-
moto principio differere, de ea profectò re, quæ
alia ideo mouet, quòd ipſa continenti motu ciea-
tur, paulò pòſt diſſeretidũ erit, quidnã tale cauſæ
ſit omniũ, quæ tum natiua, tum mortalia dicãtur.
Contentiq; nunc duntaxat erimus, cauſam in ma-
teriæ genere ſitã reddere, cuius beneficio aſſiduus
rerũ ortus, & obitus nunquã à Natura deſeratur.
Et fortaſſe vno quaſi teſtimonio cõtrouerſia pro-
bè diſtrahetur, quæ nunc de ſimplici rerũ genera-
tione, & obitu allata eſt, quomodo vtraque de re
16 ſtatuere oporteat. Illud etiã quæſtionem nõ parui
momenti affert, écquæ cauſa ſit generationis in
perpetuũ connectendæ: ſiquidẽ id, quod interit, in
non ens faceſſit: atque id, quod non ens eſt, nihil
prorſus eſt: nec enim ſubſtantia, nec quãtitas, nec
qualitas, nec vbi. Si igitur ſemper quicquã eorum,
quæ re vera ſunt, faceſſit, quare vniuerſitas rerum
iampridẽ confecta, & planè cõſumpta nõ ſit, cùm
præſertim finitũ, & circumſcriptũ id erat, ex quo
gignuntur omnia. Nec ea ratio cõgruerit, per quã
ea nõ deſinere probãtur, quoniam infinitas id ta-
le eſt, ex quo generatio conſtituitur. Id enim fieri
non poteſt, vel eo ipſo, quòd nulla ſanè magnitu-
do infinita actu ſit, etiã ſi facultate in infinitum di
uiſionẽ patiatur. Idcirco oportebat hanc vnã eſſe
cauſam, eandémq; omni ratione perpetuã, quod
ſemper aliquid minus fieret. id, quod minimè nũc
videmus. An neceſſe eſt, mutationem nunquàm 17
deſidem, aut ceſſantem eſſe, quoniã alterius occa-
ſus, alterius eſt ortus: quod etiam è cõtrario ſit. Ita
exiſtimare debemus hanc idoneam eſſe cauſam
quam ob rem cuiuſque ſubſtãtiæ generatio, & in-
teritus ſemper fiat. Sed rurſus conſiderandum vi- 18
detur, quã ob cauſam quædam dicantur ſimplici-
ter tum oriri, tum interire, quædam non item. Si-
quidẽ ortus alterius, interitus eſt alterius, & con-
tra. Nam controuerſia non ſine ratione propoſita
videtur. Affirmamus enim interitum nunc ſimpli-
citer importari, & nõ ſolùm huiuſce rei: & alterũ
ortum ſimpliciter, alterũ interitum eſſe, & aliud
quamuis gignatur, tamen non ſimpliciter gigni,
propterea quòd aſſerimus, qui diſcit gnarum effi-
ci, nõ ſimpliciter. quod etiam ſępenumero defini-
uimus, perſpicuè teſtati, quædam hoc certũ ſigni-
ficare, quædam nõ eiuſmodi eſſe: quam ob rem id
euenit, quod in diſceptatione ponebatur, & con-
trouerſia. Etenim ea magnopere inter ſe diſcre-
pant, ad quæ id trãſit, quod mutatur, vt fortaſſe pa
tens via, qua ad ignem pergitur, ſimplex genera-
tio cõſtituenda ſit, alicuius autem interitus, vt ter-
ræ. At terræ generatio quædã omnino generatio
eſt, nõ tamen ſimpliciter: interitus nimirum ſim-
pliciter conſequitur, vt ignis, quemadmodũ ſen-
tit Parmenida, qui ens, & non ens duo eſſe tradit,
ignẽ, & terrã. Sed nihil refert, hæc an talia ſubiictẽ
do ita ſtatuerit Parmenida, quoniã non ſubiectũ,
in quo ſpectantur diſcrimina, ſed ipſum planè di-
ſcriminum modum veſtigamus. Ergo via, quæ ad
non ens ſimpliciter ducit, interitus ſimplex eſt:
quæ verò ad ſimpliciter ens, ortus, generatióque
ſimplex eſt. Omnino quibus præfinita ſunt, ſiue
igni, & terra, ſiue aliis quibuſdã, eorũ alterũ ens,
alterum nõ ens habetur. Et iam is modus vnus eſt,
quo id, quod ſimpliciter tum gignitur, tum interit,
ab eo differt, quod ſimpliciter tale non eſt. Alter
modus proponitur per materiam, hoc eſt, per cor-
pora ſimplicia, qualiſcunque ea ſit. Cuius enim
rei differentiæ certũ aliquid magis ſignificant, id
ipſum magis eſt ſubſtãtia. At ſi orbitatem, non ens
eſt, vt calor, qui categoriæ, hoc eſt eſſentiæ, habi-
túſve locũ obtinet, ac ſpeciei: frigus autẽ orbita-
tis, quandoquidẽ hæc ipſa habitus, & orbitatis di-
ſcrimina inter ignem & terram ponuntur. Sunt 19
etiam multi, quibus hæc potiùs differre videntur
per ſenſilẽ, & non ſenſilẽ naturã, vt authores ſint,
quoties mutatio in materiam conficitur ſenſilem,
toties generationem excitari, & cùm in abditam
obſcuramque ſecedit, interitum afferri, propterea
quòd ens à non ente ita diſtinguũt, vt ſenſum aut
patiatur, aut non patiatur: quemadmodum de en-
tis intelligentia ſtatuunt. Nam id eſſe inquiunt,
quod cognobile ſit: id autẽ nõ eſſe, quod cognobi
le nõ habeatur: quia ſenſum perinde valere ſuſpi-
cantur, vt ſcientiam. Sicut enim illi vitam, & ra-
tionem ſuæ ſalutis per ſenſum, aut per facultatem
ſentiendi præſcribunt, ita ens ſe habere cenſent
in quo etſi aliqua ex parte veritatis laudẽ ſequun-
tur, tamen id, quod ſcribunt, fide caret. Ergo tum 20
multorum ſententia, tum veritate conſtat, ſimpli-

cem

cem generationem, & interitum aliter fieri. Flatus enim, & aër sensu minùs patent: proptereà affirmant, quæ simpliciter intereunt, per mutationem in illum dissipari, gigni autem cùm intractabile, & in terram mutatio fit. At re vera hoc aliquid, & hæc pleniùs forma sunt, quàm terra. Ita causam satis probatam existimamus, quam ob rem simplex generatio alicuius occasus, & simplex occasus alicuius generatio cõstituatur, quandoquidē materia diuersa est, aut quòd alia sit substantia, alia non sit, aut quòd plenior, aut quòd parcior, aut quòd alia magis sensilis materia sit, de qua in quam mutatio fit, aut quòd minus sensilis. Et certè alia simpliciter gigni dicuntur, alia tantummodo secũdum quippiã, non tamẽ eo mutuæ generationis modo, quem antè proposuimus. At nunc tantùm definitũ, explicatúmq; volumus, cur rationem generationis, & obitus æquè iis non attribuamus, quæ ex mutuo concursu mutantur, cùm omnis generatio alterius sit interitus, & contra. Quæ tamen paulò pòst exposita sunt, disceptationem hanc non continent, sed eam potiùs, cur, qui docetur, non dicatur simpliciter fieri, sed peritus, & id, quod pullulat, enasci adseratur. Hæc autem per categorias distinguũtur: nam alia hoc certum, alia qualitatem, alia quantitatẽ indicant. Quæ igitur substantiæ significationem non dant, ortum simpliciter adipisci non dicuntur, verùm secundum quippiam, attamen generatio eodem modo in iis omnibus non dicitur, quæ referuntur per alterum cognatum ordinem, vt in substantia terram gigni dicendum non est, sed ignẽ, in qualitate non ignarum, sed gnarum. Ita rationem exposuimus cur simpliciter alia gignantur, alia eiusmodi non sint, atque omnino rationem generationis eorum attigimus, quæ in substantiis fierent. Nec verò taciti prætериimus, quam ob rem subiectum, vt materia perpetuæ rerum generationis causa asseratur: quod nimirum in contraria id commutetur. Item quare in substãtiarum ordine alterius generatio alterius interitum pariat: quod
21 etiam contrà fit. Sed apud veteres operæpretium non est quærere, quam ob rem vt res interierunt, semper aliquid per ortũ excitetur. Etenim quemadmodum aiunt interitum simpliciter inuehi, cùm res in naturam non sensilem secedit, & planè non ens: ita ortum ex non ente fieri, cùm ex sensili natura non fit. Ergo siue detur subiectum, siue non detur, generatio ex non ente ita asserenda erit, vt res æquè ex non ente gignatur, & in non ens labefactata decumbat: proptereà meritò, atque optimo iure nunquàm hæ generationis, & interitus vicissitudines intermittuntur, quoniam ortus rerum, vt interitus non entis efficitur,
22 & interitus, vt ortus non entis consequitur. At enim hoc non ens simpliciter in dubium, & quæstionem vocare poteris, alterúmne contrarium sit, vt terra, & pondus non ens, ignis & leuitas ens sit, an aliter se habeat res: imò terra quoque ens est, & non ens materia terræ, & ignis itidem fuerit: & vtrum materia vtriusque diuersa sit, an neque ex mutuo ortu, neque ex contrariis prodire possint, quoniam igni, terræ, aquæ, aëri natura adscribitur contraria. An quodam modo eadem, quodam modo diuersa est, [1] quandoquidem id, quod aliquando ens est, hoc est subiectum, idem substernitur. At ratio status planè diuersa est. Hæc ita.

[1] Per. Nam requidē ipsa & subiecto idem est sed eius non est eadē ratio.

Quòd generatio, atque alteratio diuersæ transmutationes sint. Si in genito aliqua passio maneat, quæ fuit in corrupto, secundum illam transmutationem non esse.

Cap. IIII.

SED iam disputandum de generatione, & alteratione, quánam re inter se differant, proptereà quòd tradidimus hæc mutationum genera inter se magnopere discrepare. Itaque cùm subiectum, & [2] affectio, quæ suapte natura ita comparata est, vt de eodem ipso subiecto dicatur, magnopere diuersa sint, atque mutatio in vtroque efficiatur. alteratio est, cùm subiectum sensile remanet, atque vel affectionum suarum, vel cõtrariarum, vel mediarum mutationem experitur, vt corpus, quod vegetum, & firmum est, atq; idẽ permanẽs ægrotat, & grauiter afficitur, vt etiam æs, quod rotundam in formam compactũ, aliquando angulis incisũm cõcrescit, & intereà idem est. Cùm verò totum immutatur, & nihil sensile, vt eiusdem subiectũ remanet, sed vt ex vniuersa genitura sanguis promitur, vniuersus, aut ex aqua aër, aut ex toto aëre aqua, hæc mutatio partim generatio, partim interitus est, in primísque si mutatio ex eo, quod sentiri potest, in id, quod sentiri non potest, conficiatur, vel tactu, vel sensibus omnibus, vt cùm aqua gignitur, aut in aërem perit. aër enim congruè sentiri non potest. 23
In his verò si eadem rei contrariæ affectio in genito, & labefactato integra seruatur, vt cùm ex aëre aqua fit, si ambo perspicua, aut frigida sint, nihil oportet huius alterum esse affectionem, in quam mutatio peracta est: sin minus alteratio erit, vt cùm musicus artifex interit, & artifex omnis musices expers suboritur. in quo quidem mutationis genere idem homo remanet. Quòd si neque musices peritia, neque imperitia per se affectiones eius essent, alterius ortus alterius interitus haberetur. Sed cùm talis affectio, nunc vt ante rei permanenti adsignetur, proptereà fit, vt homo eiusmodi suscipiat affectiones, atque hominis vel musices gnari, vel ignari ortus, & interitus fit: * idcirco talis ortus alteratio est. Cùm igitur in quantitate mutatio rei contrariæ erit, auctio, & diminutio inducentur, vt per locum, impulsus, & per affectionem, & qualitatem alteratio. At cùm nihil relinquitur, cuius alterum aut affectio, aut accidens omnino sit, generatio, & interitus erit. Quanquam autem materia, tum maximè, tum propriè eius generis subiectum habetur, vt ortum, atque interitum ferre possit, tamen id etiam, quod reliquis subditur mutationibus, quodammodo tali signamus nomine, cùm subiecta omnia rerum quarundam contrariarum capacia sint. De generatione, & interitu sit nécne, & si sit, quomodo sit, & de alteratione talia tradita, perceptáque volumus.

[2] Perion Effectio.

An augmentatio ab alijs motibus differat, & de sex ipsius conditionibus.

Cap. v.

25 Reliquum est, vt de auctione disseramus, quid inter eam, & generationé, atq; alterationé intersit, & qua ratione singulæ res, quæ excrescũt, accessionem consequantur, & quæ imminuũtur, decessionem perpetiantur. Ac primùm quidem expédere debemus, vtrum vna tantummodo re, in qua versantur, diuersæ sint, vt generatio mutatio quidem sit de altero in alterum, vt de substãtia, quæ facultate est, in substãtiam, quæ actu prædita sit, & mutatio in magnitudine, auctio, atque diminutio habeatur, vt in affectione alteratio. Omnes enim propositæ mutationes ex iis, quæ potestate habentur, in actũ sunt: an modus etiá mutationis diuersus ponatur. Siquidé id, quod alterascit, aut gignitur, per locũ, necessariò mutari non videtur. Id autem, quod augetur, & decrescit, necessariò mutatur: alio tamen modo, atque id, quod defertur. hoc enim totum mutat locum, illud verò tanquam id, quod procuditur. Etenim quanquá hoc remanet, tamen partes per locum non ita mutantur, vt pilę partes, quæ quidé æquabili in loco mutãtur, etiam si tota remaneat: contrà augescẽtis rei partes semper distẽtiores fiunt, vt decrescẽtis contractiores.

26 Itaq; perspicuum est, mutationem, quæ in generatione, alteratione, & auctione fieri solet, non solùm diuersam esse subiecto, verũ [1] etiá modo quo sic efficiantur. Et quoniá magnitudo id est, in quo auctionis, & diminutionis mutatio cõficitur, magnitudinem enim accessionem cõsequi, & decessioné perpeti constat, vtrónam modo de his ipsis statuendũ erit: hoc est, num corpus, & magnitudo è re confletur, quæ potestate tum magnitudinem, tum corpus habeat, actu verò nihil tale obtineat. Et cùm hoc bifariàm dicatur, vtrónam modo accessio fiat, è materiáne per se distracta, an alio cõclusa corpore, an neutro modo res fieri possit. Nam distracta nullo continebitur loco, sed tanquam punctũ quoddam, aut inane, corpúsve non sensile erit. † quorũ alterum euenire non potest, alterum necessariò in quodam inest loco. Semper enim id, quod ex ipso gignetur, alicubi erit. quam ob rem illud etiá, vnde gignetur, aut per se, aut ex accidenti alicubi erit. At enim si ipsa vel in quopiam sit, vel ita planè distracta detur, vt nihil illius per se, aut per accidens sit, certè multa consequentur, quæ fieri nó queunt, vt si dixerim aërem ex aqua gigni, nimirum talis generatio ex mutata aqua nó efficitur, sed quia materies aëris in aqua, tanquam in vase continebatur, præsertim cùm nihil impediat, quin infinitæ materiæ sint, & prę-

27 tereà actu illæ gigni possint. Huc accedit, quod aër perinde ex aqua oriri non videtur, vt ex ea remanente. Itaq; satius erit omnibus ita dicere, vel potiùs omni ratione materiam inde distractam, vbi est, nó ponere, quandoquidé eadem & vna numero est, ratione nó vna. Eædem quoq; causę faciunt, cur neq; puncta, neque lineæ materia cor-

28 poris constituantur. Id autem, ad quod hæc summa, extremáque adiunguntur, materia est, quæ vel ab affectionibus vacua, vel rudis, & informis núquàm esse poterit. Ergo alterum, vt alio docuimus loco, simpliciter ex altero gignitur, atque etiá ab re quapiam, quæ quidem actu eiusdé vel generis, vel formæ particeps sit, vt ignis ab igni, homo ab homine, aut ab actu. Nam durities callum à duritie non obducit, sed ab ipso frigore, si ita contigerit, vt ab eo desẽtur. Cùm auté materia particeps 29
corporatæ substantiæ sit, atque adeò corporis talis, quia nullum corpus cõmune est, materia profectò eadem magnitudinis, quæ affectionis erit, ratione quidem separabilis, sed loco inseparabilis: nisi affectiones quoq; disclusas damus. Ex iis, quæ in disquisitionem venerunt, compertum est, auctione non esse mutationé, quæ ex eo fiat, quod facultate quidem magnitudo est, sed actu per nullam diffundatur magnitudinem. Nam fieret, vt quiddam * commune separatum cognosceretur, quod quidem fieri non posse antè probatum est. Quid multa? talis mutatio non auctionis propria, sed generationis omnino esset. Nã auctio est partæ iam, & pręsentis magnitudinis adiectio, decretio verò eius diminutio. Ergo id, quod * augescit, 30
magnitudinem quandam habere debet: ob eámq; rem auctio ex materia, quæ aliqua careat magnitudine, in actum magnitudinis nó efficitur, quandoquidem corporis potiùs generatio esset, quàm auctio, & accessio. Sed proponendum à nobis est, vt institutam à principio quæstionem proximis, quánam re præsenti, causas auctionis & decretionis vestigemus. Itaq; videtur ad magnitudiné cuiusuis partis eius, quod augetur accessionem fieri, idémque cum decretione imminuitur, attenuari. Prętereà constat re aduentitia accessioné afferri, eiusdémque decessione defectum importari. Itaque necesse est vel re incorporea, vel corpore auctioné confici. Si incorporea, * vacuum erit abiunctum. At fieri nó potest, vt materies magnitudine disiungantur, vt etiam suprà exposuimus. Si corpore, duo profectò corpora vno, eodémq; cõtinebuntur loco, augés corpus, & id, quod auctum iam est. quod etiam fieri nequit. Sed nec eo modo 31
euenire potest, vt auctio, atq; diminutio sint, quo aër ex aqua oritur: quanquàm maior corpulentia id temporis aggesta cõspiciatur. Nam tantũ abest, vt hoc auctio sit, vt generatio eius habeatur, in quod mutatio peracta est, obitus verò contrarij, auctio neutri: imò aut nihil excreuit, aut si quid est, quod per nouá accessioné ampliatum sit, corpus est, quod partim genito, partim labefactato attribuitur. At nulla accessio nec ab aqua, nec ab aëre suscepta est, quoniam illa interiit, hic ortus est: restat corpus, dummodo aliqua magnitudinis accessio ad ipsum afferatur. quod quidem nullo modo fieri potest. Quoniá rationũ fide salua præstari oportet, quæ necessariò spectãtur in re, quæ tum augeatur, tum decrescat. Hęc autem tria enumerantur, quorũ vnum est, vt quæcunq; augescẽtis magnitudinis pars amplior efficiatur: vt si caro augeatur, cõstet nullam nó carnis parté augeri. Alterũ, vt id tale alicuius rei appulsu consequatur. Tertium, vt id, quod augescit, conseruetur, & remaneat. Cùm enim quicquá simpliciter aut gignitur, aut occidit, non remanet. At cũ vel alteratio, vel auctio, decretióque inducitur, id omnino, quod

[1] Per. Sed etiam ex modo rationeq; differre.

quod vel augetur, vel alterascit, manet, incolumé-
que seruatur, etiã si in altero non eadem affectio,
in altero non eadẽ penitus magnitudo remaneat.
Verùm si aquæ in aërẽ mutatio, cuius paulò antè
mentionẽ fecimus, pro auctione haberetur, acces-
sio per nullius rei appulsum, aut permanens stra-
tum fieret, & decessio nulla re facessente cõseque
retur: & id, quod augetur, nulla dein ratione re-
maneret, cùm debeamus id custodire, & saluum
omnino velle, propterea quòd iã constituimus, id
32 auctionẽ omnino esse. Veruntamẽ in disceptatio-
nẽ, & quæstionẽ vocare poteris, ecquid sit, quod
amplificatur, & accessionem suscipit: num id, ad
quod aliquid adiũgitur, vt cruris tibia in amplio-
rem distenditur magnitudinẽ, si quid eam auxit,
& alimentũ, succúsve, quo distẽditur, nõ augetur.
Cur igitur vtrunque nõ excreuit? Cùm præsertim
tam maius sit, quod accessionẽ consequitur, quàm
id, quod eam attulit: vt cùm aqua vinum dilueris,
33 in maiorẽ enim vim vtrunq; ampliatur. An alte-
rius remanet substantia, alterius verò non rema-
net, vt succi, alteriúsve rei, cùm in hac quoque mi-
stione id, quod imperat, vt si id vinũ fuerit, excre-
uisse dicatur. Omnes enim ipsius mistionis conge-
stæ partes, nõ aquæ, sed vini naturã retinent, & il-
lius opera efficiunt. Idẽ quoq; in alteratione ser-
uatur. Nam si caro, & id, quod rerũ Naturæ inter-
pretes, quid res sit appellãt, & affectio aliqua per
se cõtrahatur, qua antè carebat, tum alterationem
affectã esse dicimus. At res, per quã talis alteratio
inducitur, partim nihil affecta est, partim affecta
est. Vis tamẽ alterãdi, & mouendi origo corpori,
quòd vel augeatur, vel alterascat, tribuitur, quan-
doquidẽ facultas mouẽdi in eo insidet: quanquam
& res, quæ extrinsecus ingeritur, & corpus, quod
eius vsum capit, maius fieri potest, vt si ea, post-
quã recepta est, in aërẽ conuertatur, sed accessio-
nẽ cõsecuta nõ est, tũ quia id, quod ita affectũ est,
34 interiit, tum quia vis mouens abest. Cùm autẽ hi-
sce de rebus satis multæ quæstiones iam allatæ
sint, inuestigationi dissolutionis illarum nunc stu-
dere debemus: qua in re sic id, quod adaugetur,
seruandũ est, vt illud ipsum tum maneat, tum per
rem adiectitiã augeatur, & per deciduã attenue-
tur, ac decrescat: atq; etiã vt sensilis vna quęq; no-
ta vel amplior, vel cõtractior efficiatur, nec * ina-
ne vllũ corpus, nec duæ magnitudines in vno eo-
démq; loco statuãtur, nec vlla deniq; magnitudi-
nis accessio per incorpoream rem fiat. Sed antè,
quàm auctionis causa proponatur, ita statuẽdum
est. Primũ dissimilareis partes augeri, * cùm simi-
lares item auctiores fiant. omnes enim ex his ipsis
concrescũt. Deinde carnem, ossa, & reliquas eius-
dem generis parteis similiter bifariàm dici, atque
cæteras, quæ forma in ipsa materia orẽtur, quan-
doquidem non solùm materia os, caróve dicitur,
35 verùm etiam forma. Itaq; euenit, singulas parteis
secundũ formam ex appulsu rei excrescere, secun-
dum verò materiã idem non fieri. Quod quidem
haud secus intelligi debet, ac si quisquã eadẽ men-
sura aquam transfundat. Id enim, quod efficitur,
aliud semper, & aliud est. Ita materia etiam carnis
amplificatur, nec ad quancunq; partẽ accessio af-
fertur, sed altera omnino effluit, altera infundi-
tur, & ad quãuis figuræ, & formæ partem aliquid
adiungitur. In partibus quidem dissimilaribus hoc 36
ipsum apertiùs, atq; manifestius existit, vt in ma-
nu, quæ ex proportione augescit. Materiam enim
à forma diuersam esse planius hac in parte decla-
ratur, quam in carne, & in aliis similis naturæ par-
tibus. Quã ob rẽ caro, & in extincto pleniùs ad-
huc tale videtur, quàm manus, & brachiũ: idcirco
quodãmodo datur, quantis partem carnis excre-
uisse, quodã modo non datur. Nam secũdum for-
mã cuiusque partis accessio facta est, secundũ ve-
rò materiam nihil tale factum. Sed tamen totum 37
in ampliorẽ distenditur magnitudinem, cùm res
quædam accesserit, quod quidem alimentũ voca-
tur, & cõtrarium est, & in eandem sit mutata for-
mam, vt si ad siccitatẽ humor accesserit, & siccus
post aduentũ sit, redditus, quandoquidem cõcedi-
tur modò simile à simili accessionem consequi,
modò à dissimili. Nam altercatio oritur, cuiusmo- 38
di statuendum sit id, quo res augentur, cùm ex iis,
quæ disputauimus, cõstet, illud facultate esse, vt si
de carne loquamur, nimirũ illa facultate quidem
caro erit, sed actu diuersa, quæ planè extrita, & cõ
sumpta, caro tandẽ effecta est. Id ipsum antẽ non
per se fit, quoniã generatio, non auctio foret, cùm
id, quod augescit, hoc mutetur. Sed id quod excre-
scit, eequa re ab augente affectum accessionẽ su-
scipit? Nẽpe miscetur, vt si vinum aqua diluas, &
id eam permistã vinũ reddere queat. Et quemad-
modum cũ ignis materiam, quæ sit deustilis, tan-
geret, ita augendi vis in re excrescenti, quæ caro
actu est, condita, id, quod potestate caro erat, ex-
ceptum, actu carnem reddit: propterea simul esse
oportet. Quòd si separatim id accideret, genera-
tio, non auctio esset. Ita enim per ligna ad struem
adhuc stantem apposita ignis excitari potest, quæ
auctio est. At cùm sola deflagrarint, tũ generatio
est. Communis porrò quãtitas nullum assequitur 39
ortum, quemadmodum nec animal, quod neque
homo, neque aliquid singulare fit: imò quemad-
modum in his vniuersitas, sic in illis quantitas fin-
gitur. Caro igitur, & os, aut manus, & nerui, & par 40
tes eorũ similares quantę reddũtur, propter alicu-
ius omnino quantitatis accessum, sed non carnis
quãtæ: idcirco quoad res nutriẽs facultate vtrun-
que est, vt caro quanta, eatenus auget. nã & quan
tam factã esse, & carnem oportet. Quoad autem 41
caro duntaxat est, eatenus nutricatur, alimẽtáque
corpori suppeditat. alimentũ enim, hoc est facul-
tas alendi, ab auctione, hoc est facultate augendi
ratione differt. *Quã ob rem animatum vel in di-
minutionem decũbens tantisper nutritionis vsum
capit, dum salutem corporis defendit, non tamen
semper excrescit. Quanquàm autem alimentum
idem, quod auctio est, tamen ratione discrepat.
Nam vt aduentitia res potestate quanta caro est,
augendæ carnis facultatem obtinet, vt potestate
tantũmodo caro, alimẽto, & succus est. Hæc etiam
forma sine materia, vt potestas quædam materiæ
expers in materia versatur. Quòd si aliqua acce-
dat materia, quæ potestate à materia vacua sit, &
potestate quantitatẽ habeat, profectò res hæ ma-
iores materiæ expertes erunt. Quòd si vltra id 42
præstare non poterit, sed quasi copiosior aqua vi-

* Per. Itaque alitur etiam id quod senescit & decrescit tandiu, quandiu manet in vita.

no permisceatur, ad extremū vinum omnino dilutum reddit,& planè aquam:atque tum attenuatam reddet quantitatē, etiam si forma remaneat.

Quòd sit exigenda quæstio de actione, & passione:& consequenter etiam de tactu ipso. Et de modis tactus ipsius quatuor.

Cap. VI.

43 CVm initio de materia, & de iis, quæ vocantur elementa, loqui oporteat, sint necne illa, & vtrum eorū vnumquodque perpetuum sit, & sempiternum, an quodam modo ortu nouo prodeat: & si id fiat, vtrum omnia eodē modo mutuo formentur ortu, an inter ea primum quoddam sit constituendum: necessitas cogit, vt primum ea explicemus, quæ perplexa, ac parum distincta nunc vulgò traduntur. Etenim qui elementorum procreationem inducūt, quíque res ex elementis fingunt, omnes tum concretione,& secretione, tum actione,& perpessione vtuntur. Cùm autem concretio admistio sit, nihil planè expositum est, quomodo res admisceri dicantur, & temperari. Quinetiam nulla ratione fieri potest, vt res alterascant, secernantur, & contrahantur, nisi aliquid sit, quod vel agat, vel patiatur: & eò magis, quòd Philosophi plura commenti eleméta, generationem per mutuam actionem,& perpessionē dant: atque etiam qui ex vno initio omnia moliuntur, necesse habēt actionem vsurpare. At enim Diogenes Appolloniates illud etiam scitè docuit, rationem agendi, & patiendi mutuam omnino sequi non posse, nisi vniuersitas ex vno esset, vt calor, qui frigescit, & recalescit, qua in re constat non calorem, & frigus, sed subiectum inter se commutari. Quam ob rem eorum, in quibus actio, & perpessio fit, vna subiiciatur natura necesse est. Quod sic dictum velim, vt verè de omnibus idem nō probetur, sed de iis tantummodo, quibus mutua perpessionis adscribatur natura. Quòd si de actione,& perpessione,& admistione disputationem suscipere debemus, de tactu etiam agatur necessum est: eóque magis, quòd ea, quibus mutui tactus facultas deest, neque agere, neque pati propriè queūt. Quinetiam minimè fieri potest, vt res commisceantur, nisi aliqua ex parte inter eas tactus primùm intersistat. Itaque hæc tria declarāda, quid tactus, quid admistio, & quid actio fit: ad quæ præstāda hinc optimum capi potest exordium. Siquidem necesse est, quæ in admistionem veniunt, mutuò se tangere, si de iis, quę sunt, aliud pro sua natura aptum est ad agendum, aliud ad patiēdum. Pati (inquam) & agere, quod propriè accipiendum est. quam ob
44 rem de tactu initio disserendum esse cōstat. Enimuero nomen hoc, quemadmodum cætera ferè omnia, multifariàm dicitur: quorum quidem nominum quædam per nominis duntaxat communionem, quædam alia ab aliis, & quidem prioribus constant. Ita de tactu sentiendum. Veruntamen quæ alicubi sunt tactus propriè dicti sensu afficiunt, quemadmodū ea tāntummodo situm habent, quæ locum etiam tenēt, quandoquidem rebus Mathematicis similiter tactus, atq; locus redditur, siue illæ singulæ distractæ, abiunctęque sint, siue aliter se habeāt. Ergo si rerum tangentium ratio talis est, qualem in superioribus cōmentariis explicauimus, vt extremæ partes simul iungātur, ea certè mutuum habere tactū statuimus, quæ definitas magnitudines,& positiones habētia in extremas partes simul excurrāt. Sed cum positio iisdem reddatur, quibus etiā locus, & primùm loci discrimen summa, & infima parte signetur, atque huiusmodi contrapositæ sint, perspicuum est, omnia, quæ inter se tactione iunguntur, aut grauitate, aut leuitate, aut vtroque, aut altero separatim niti: hæc porrò agentia,& patibilia sunt. Quapropter constat, ea suapte natura sese tangere posse, quorum extrema, vel si magnitudines diduxeris, vnà coniungātur, cùm illæ ipsæ inter se moueant, & moueātur. Et quoniā mouens non eodem pla- 45
nè modo agitat id, quod motu cietur, sed alterum omnino habet necesse, vt moueat, se ipsum quoque mouere, alterū agitatione, & motu vacuum sit, constat, de agente quoque idem confirmādum esse, præsertim cùm vulgò dicatur mouere id esse, quod agere,& agere id, quod mouere. Sed tamen nonnihil differunt. Itaque rem præfinire oportet, quandoquidem non in vniuersum quęcūque mouent, agendi facultatem habent. siquidem agens patienti oppositū constituemus. At hoc nimirum iis adscribitur, quibus motio affectioni est, affectio autem tribuitur, quoad alteratio solùm inducitur, vt candor, & calor. sed mouēdi ratio amplior est agendi ratione. Ex quo illud etiam planum factum est, partim dari mouētia, quæ mobilia attingāt, partim nō dari. Verùm definitio quæ de tangendi ratione affertur in vniuersum de habentibus situm,& de principio tum mouēte, tum mobili probanda est, cùm ea inter se mouentia,& mobilia sint, ad quæ actio,& perpessio accommodetur. Ergo cōceditur, vt magna ex parte id, quod tangit, rem, à qua tangitur, tactu foueat suo, proptereà quòd omnia ferè, quæ impedimento sunt, hoc est, quæ sunt apud nos, hæc autem sunt, quæ oriuntur, & occidunt, cùm agitantur agitant, & mouent, quod accidit quibuscunque necesse est, vt id, quod tāgit, rem tāgentem percipiat, vt etiam perspicuè apparet. Licet quoque nobis dicere mouens vnius tantùm mobilis tactum sentire,& tangens, rem tangentem nō percipere. Sed quoniam vno, eodémque genere iuncta quæ impelluntur, impellunt, videtur necessum esse, ea tangentia tangentis tactu affici. Quare si quicquam nullo motu actum ciet motum, id ipsum tactu suo mobile comprehendet, nec interim ab vlla re actu afficietur. Nam interdum affirmamus eum, qui nos mœrore afficit, nos ipsos tangere, cùm ille nobis omnino intactus sit. Hæc ita de rerum naturalium tactu.

De actione, & passione, aliorum opiniones duæ. Quod simile prorsus est, non posse pati ab alio. Neque quod omnino dissimile est, pati posse. Quæ agit, atque patiuntur in se mutuè, ea partim similia, partim dissimilia esse oportere. Item rationi esse consentaneum, agens simile sibi facere passum. Quòd antiqui ad diuersa respicientes dixerint, alij à similibus, alij à dissimilibus quæ patiuntur, pati. Quæ materiam communem non habent, in agendo

non pa

non pati vicissim. Quòd principium à quo motus
sit, agat, non finis ipse.

Cap. VII.

46 DE ratione agēdi, & patiēdi mox agen-
dum. Huiusce autē rei sententias con-
trarias à veteribus accepimus. Maxi-
ma enim pars summa animorū cōsen-
sione affirmat, rem nullā similē à simili quicquam
pati, quod alterum nihil magis agens, aut patibile
altero sit. Similiter enim omnia eadem similibus
attribui, dissimilia verò, & discrepātia suapte na-
tura ad mutuā actionem esse apta. Cùm enim exi-
guus ignis à nimio absumitur, ob rem cōtrariam
id fieri cōtendunt, quia nimium exiguo cōtrarium
47 est. Democritus separatim de hoc quædam præter
cæteros excogitauit, quippe qui scribat, agens, &
patiēs eandem, similémq; induere naturā, nec fie-
ri posse, vt variæ, diuersæq; res perpessionem mu-
tuam subeant. Quinetiā si illæ quicquam inter se
agant, hoc iisdem ipsis nō euenire vt diuersæ sunt,
48 sed vt aliquid simile in se insitum habent. Talia
sunt, quæ de his nunc circunferuntur. Sed qui ita
aiunt, videntur pugnātia dicere. cuius rei causam
illud sustinet, quòd cùm partes illorū essent vni-
uersum quoddam exponere, satis habuerunt par-
tem attingere. Nam cōsentaneum est, vt simile, &
vsquequaque, & omnino indifferens nihil à simili
patiatur. Cuius enim rei præsidio alterū magis al-
tero egerit? Iam si fieri potest, vt simile à simili af-
ficiatur, profectò idē quoque à se ipso afficietur.
Ne si his assentiamur, nihil vindicari poterit nec
ab occasu, nec à motu: siquidē simile, quoad simile
est, vim ad agendum habet: atque eò magis, quòd
49 omne sibi ipsi motum allaturū est. Eodem modo
absurdū iudicari debet, si res omni ex parte diuer-
sa, & nullo pacto eadem sit, quādo neq; cādor ab
linea, neque linea à cādore, nisi ex accidenti, affi-
citur, vt si casus ferat lineā candidā, aut atrā pro-
tendi, quòd quæ nec cōtraria sunt, nec ex contra-
riis constār, nequaquam è natura dimoueātur sua.
50 At cùm non quodcunque, quod fortuitò incidit,
aptæ naturæ sit ad agendum, & patiendū, sed quæ
aut contraria sint, aut rem contrariā habeant, ne-
cessariò dandū esse dicimus, agens, & patiens ge-
nere similia, atque eadem esse, forma dissimilia, &
magnopere contraria. Nā suapte natura corpus à
corpore, color à colore, & denique eodem gene-
re iunctum ab eodem genere iuncto affici potest.
51 Ac huiusce quidem rei causa illa videtur proban-
da, quòd quæ contraria agitantur natura, in idem
genus recidunt omnia: contraria porrò inter se
agunt, & patiūtur. quam ob rem necesse est, agēs,
& patibile aliqua ex parte eandem obtinere natu-
ram, aliqua ex parte diuersam & dissimilē. Sed cū
agens, & patiēs genere eadem & similia sint, spe-
cie dissimilia, hæc autem contraria sunt liquere
potest, contraria, hoc est, summa cōtrariorum di-
scrimina, & quæ in mediocritate versantur inter
se agētia, & patibilia esse: quando ortus & obitus
in his ipsis cōsistunt. Optima igitur ratione calor
calfacit, frigus refrigerat, & omnino agēs ad simi-
litudinē suā patibile cōponit. Agens enim, & pa-
tibile, contraria sunt, generatióq; in cōtraria per-
git: ob eámq; rē necessariò patibile in agens com-
mutatur. ad hunc enim modū generatio rerum in
contrarium erit. Et, vt ad veteres redeamus, si ver 52
ba expendas, non eadem literis prodiderunt, cum
vtrique naturā pariter attingant. Communi enim
vocabulorum vsu, cōmodum effici perpessionem
dicimus, cū subiectū patitur, vt cū homo ægrotus
cōfirmatur, aut calescit, & refrigescit, & reliquis
ita afficitur: aut cùm frigidū calescit, & morbo cō
flictatum recreatur, meliúsque ei est. vtrūque au-
tem rectè affirmatur. Eodē modo de agēte etiam
loqui solemus, etenim modò hominem calfacere
dicimus, modò calidum: quoniā fit, vt quodā mo-
do materia patiatur, quodam modo contrarium.
Ergo qui ad subiectū respexerunt, arbitrati sunt,
agens, & patiēs oportere idem quippiam sortiri: at
qui ad affectionem, contrarium à contrario affici
statuerunt. Idem quoque de actione, & perpessio- 53
ne sentiendū, quod de ratione, qua aliquid moue-
tur, & mouet. Nam mouens etiam bifariàm dici-
tur, quoniā id, in quo principium motionis situm
est, (principiū enim omnium causarum est longè
primum) mouere videtur, & id cōtrà, quod extre-
mum habetur, hoc est, quod continuū est cum re,
quæ aut mobilis est, aut gignitur, mouet. Idem de
agente etiā probari potest. Siquidem affirmamus,
medicum, & vinum facultatē habere leuādi mor-
bi. Itaque nihil impedit, quin primum mouens in
motione præstanda immotum sit: imò in nonnul-
lis, id fiat necessum est. Ita extremum quoq; motu
incitatum mouet, cùm in actione primū impati-
bile sit, extremum verò & ipsum patiatur. Etenim
quæ eiusdem materiæ expertia sunt, impatibilia
agunt, vt ars curandorum corporū. hæc enim ipsa
quanquam curationē adhibet, nihil tamen ab eo
patitur: quod tali afficitur beneficio. Cōtrà cibus
agit, & interim aliquid patitur: vna enim opera
agit, aut calescit, aut frigescit, aut aliqua eiusmodi
re simul afficitur. Atque curādi, ars, vt principium
est, cibus vt extremum, atque id, quod tāgit. Quæ 54
igitur in materia nullo formæ genere figurata ia-
cent, hæc agentia impatibilia habentur: quæ verò
forma polita sunt, hæc patibilia. Materiam enim,
vt ita dicā, rerum contrà positarum quoquo mo-
do eandē dicimus esse, vt genus. Id verò, quòd ca-
lidum reddi potest, si fomites caloris proximos ei
statuas, omnino calorē recipiat necesse est. Quam
ob rē, vt antè præcepimus, agētium alia impatibi-
lia, alia patibilia sunt: eadémque ratio in agētibus
seruatur, quæ in motu. In hoc enim primum mo-
uens omni motu vacat, in illis primum agens est
perpessionis expers. Verùm efficiēs causa dicitur, 55
vnde initia motus trahuntur, cum causa, quæ his
nominibus, cuius rei gratia notatur, agens nō ha-
beatur. quā ob rem valetudo ex abusu efficiēs cau
sa est. Cùm enim efficiens adest, in rei patibilis
strato adhuc etiam aliquid efficitur, sed vt habitus
omnes acquisiti sunt, non posteà quicquam effici
tur, quoniā omnes iam recepti sunt. Nam formæ,
& cōplemēta habitus quidā habentur, cùm mate-
ria, quoad materia est, patibilis semper substerna-
tur. Enimuero ignis suos caloris fomites in mate-
ria habet. Quòd si aliquid calor per se distractus
esset, nihil pateretur. At fortasse nulla ratione fie-
ri potest, vt ille distractus sit. Quòd si aliqua talia

ſint, profectò in illis ipſis quod dicitur, verum erit.
Ratio agendi, & patiendi, quæ ſit, & quibus attribuatur, atque etiam cur, & quo pacto, ad hunc maximè modum expoſita ſit.

De modo agendi, ac patiendi, opiniones quatuor: prima Empedoclis, ſecunda Leucippi, tertia Meliſſi, quarta Platonis: atque confutatio earum.

Cap. VIII.

56 AT rurſus dicamus, quomodo id fiat.
Quibuſdam enim ſingula pati vidẽtur
per ingreſſum agẽtis extremi: & maxi
mè proprij in nonnullos meatus: tum
hac etiam ratione nos cernere, audire, & reliquorum
ſenſuum muneribus fungi, cernendíque munus
obiri beneficio aëris, aquæ, & reliquorũ corporũ,
quibus perſpicua tribuatur natura, quia tametſi
meatus habeãt ob paruitatẽ non aſpectibileis,
tamen illi ordinatim cõferri, & partibus tralucidioribus
conſtãtes interponantur. Ergo hi ſatis
habent in quibuſdam ſcriptum relinquere, ita
planè rem habere: qualis etiam Empedocles fuit,
qui vnà cum nonnullis aliis non ſolùm, inquit per
ipſos meatus res agenteis, patibileíſque mutuò eſſe,
verùm etiã commiſtionẽ illorum effici, quotũ
meatus meatibus demenſi reſpondeant, & pares.
57 Leucippus quidem, & Democritus vnica ratione,
ac facili admodũ via, quod in vniuerſum de omnibus
ſentirent, explicarunt, originem rerũ profeſſi,
vt natura fert, quæ quidem ita eriã ſe habet.
58 Sed veterum Philoſophorum nonnulli ſenſerunt
id, quod eſt, neceſſariò vnum, & immotum eſſe, in
rebúſque nihil vacans, inanéque interiectum eſſe.
Plenum enim deſertè iacere, nullúmque motum
agi poſſe, cùm vacuum ſeparatum nõ ſit, nec multa,
cùm nihil prohibeat, nihilque referre ſi vniuerſum
exiſtimes continuũ quidem non eſſe, ſed abiunctum
mutuo copulari tactu, & affirmes multa
59 eſſe, nec vacuũ haberi. Enimuero ſi quoquo verſus
indiuiduum conſtat, vnum non erit, & ob eam
rem nec multa, ſed vniuerſum vacuum omnino
60 erit. Quòd ſi partim diuiduũ, partim indiuiduum
ſit, inſtar figmenti res ſe habebit. Nã quouſque id
fieri putaueris? & quid ita pars vniuerſi ita ſe habere
cõceditur, & plena eſt, & pars diſiuncta proponitur?
Iam eadem ratione motũ neceſſariò excludendum
cenſet. Nonnulli igitur harum rationum
vi ſupergreſſi ſenſus fidem, eámque auerſati,
vt quæ rationẽ ſequi deberet, profitentur vniuerſum
vnum, idémque immobile, ac infinitum eſſe,
61 quoniam finis rerum in vacuitate procumbit, &
deſinit. Itaque hunc in modum iſti talibus[1] adducti
cauſis veritatem protulerunt. Sed quanquàm è rationibus
hæc fieri videntur, tamen ſi res expendantur,
propemodũ furor eſt ita ſentire, quandoquidem
nullum veſania tentatum ita[1] de poteſtate
exire poſſe arbitramur, vt ignem, & gelu vnum
eſſe cenſeat.[2] Verũtamen pulchra tantùm, & quæcunque
nimium ob vſum pulchritudinẽ, ſpeciémque
ementiuntur, eadẽ quibuſdam inſaniam differre
non videntur. Leucippus quidẽ ſententiam
de hac re ſuam ita proferre ſuſpicatus eſt, vt cum
ſenſu conſentiret: nec generatio interitus, motio,
& rerum copia tolli poſſent. Qua in ſententia iis
62 adſtipulatus eſt, quæ appareãt: nec intereà iis, qui

[1] Per. adeo a ratione alienam eſt.
[2] Per. Sed ea ſolum quæ bona ſunt & quę ſpeciem aliquam boni propter cõſuetudinẽ prę ſeferunt hæc quibuſdam præ amẽtia nihil diſtare inter ſe videntur.

vnum omnia conſtituũt, fidem abrogauit, quippe
cùm motus nõ cieatur abſque inani. Tum ait ina- 63
ne plenũ non eſſe, & ipſius entis nihil eſſe nõ ens,
quoniam propriè ens plenũ eſt, quod etiam non
ſit vnũ, ſed infinita, & inaſpectibilia propter parnos,
qui attendũtur, tumores. Eadem quoq; in vacuitate
deferri ſcribit, quia vacuitas omnino ſit,
atque compoſita generationem excitare, diſiũcta
verò interitũ afferre, agereq;, & pati, quoad ſe per
inane tangunt, & ob eam rem non vnũ eſſe, atque
etiam quoties còmponũtur, & inter ſe implicantur,
toties affectiones oriri. Nec enim ex eo, quod
verè vnũ ſubſtat, rerum copiã prodire, quẽadmodum
nec ab iis, quæ re vera multa ſubſtant, vnum
generatione noua, duci poteſt id enim fieri nequit.
Verùm, vt Empedocles, & nonnulli alij tradunt,
per meatus res pati, ſic iſte omnem alterationem,
omniúmq; rerum perpeſſionem ita fieri
ait, cùm per vacuum, diſſipatio, interitus, auctio,
alteratio, fiant, aliis deinceps ſuccedentibus. At- 64
qui neceſſitas cogit, vt Empedocles idẽ ferè probet,
quod Leucippus, nõnulla ſolida eſſe, quæ quidem
indiuidua ſint, niſi omni ex parte meatus cõtinui
ponantur: quod certè fieri nõ poteſt. Siquidem
nihil aliud ſolidũ, præter meatus, eſſet, imò
vniuerſum inane haberetur. Ergo neceſſe eſt, quæ
ſe tangũt, indiuidua conſtare, illorúmq; interualla
vacua eſſe, quod quidem ille meatus appellat.
Hoc ſanè modo Leucippus ſuam de ratione agẽdi,
& patiendi teſtatus eſt ſententiam. Item modi,
per quos alia agant, alia patiantur, tales proponi
ſolent. & planum iam arbitror factum, quid Leucippus
& Democritus ſentirent, & quomodo. Ac
ratio quidem agendi & patiendi manifeſtè Leucippi
& Democriti diſciplinam ferè conſequi videtur,
aliorum verò ſententiam, vt Empedoclis,
ratio minus conſequitur, quam probauit in reddendo,
quo pacto interitus rebus inuehatur, &
alteratio fiat. Democrito enim primaria corpora
indiuidua habentur, & per imagines tantummodo
diuerſa, variáque ſunt ex quibus item primis
res conſtitui, & in quorum extremas, ſummáſque
partes reſolui tradit. Sed in Empedoclis 65
diſciplina exploratum eſt, compoſita vſque ad
quatuor elementa generationem atq; interitum
ſubire, quanquàm vt congeſta per generationem
illorum magnitudo & efficiatur, & deleatur, nec
liquet, nec ille probare poteſt, niſi affirmet atque
ignis, ac reliquorum omnium ſimplicium elemẽtum
dari. quod quidẽ in Timæo Plato etiam ſcriptum
reliquit: qui certè hactenus differt, quin ita
dicat, vt Leucippus, quod hic indiuidua ſolida,
ille plana fingit, & hic* quamuis imaginem in infinitis
haberi indiuiduis, commemoret, ille in
finitis. quando vterque indiuidua attulit, & quidem
imaginibus circunfiguratè. Iam ex his tum
ortus rerum, tum ſecretiones excitant, Leucippus
quidem duplici ratione per vacuum, & tactionẽ,
his enim vnumquodque diuiduum eſſe cenſuit,
ſed Plato tactione ſolùm, quoniam vacuum è rerum
natura excludit. * Ac de[3] indiuiduis qui- 66
dem planiùs ſuperioribus in dictatis diſſeruimus,
de ſolidis autem[4] nunc pleniùs agere omittamus,
quid ſi illi concedantur, accidat, contenti

[3] Per. De ſolidis autẽ indiuiduis.
[4] Per. Longa nũc ſane prętermittatur diſputatio quæ doceat, quę inde incõmoda ſequantur.

mentio

mentione eorum, quæ soleant afferre, qui paulùm
67 egrediuntur. Enimuero necessitas præscribit, vt
quoduis indiuiduum impatibile sit: cùm perpes-
sio non aliter fieri queat, ac per vacuum, nec affe-
ctionē vllam efficiūt, cùm neque durescere, neque
frigescere quicquam possit. Quanquàm illud etiā
insulsum est, calorem vni figuræ rotundæ reddi,
nam illius quoque cōtrarium, quod frigus est, ne-
cessariò ad aliquam aptabitur figuram. Absurdum
quoque est, calorem, & frigus in illis ipsis cōtine-
ri, grauitatem, & leuitatem, duritiem, & mollitiem
remotas esse: imò vnumquodque indiuiduum per
redundantiam grauius esse Democritus refert, vt
compertum sit calidius etiam esse. Verùm si eius-
modi ponatur, fieri non poterit, quin mutuam
subeant perpessionem, vt cùm remissum frigus, à
calore modū excedente patitur. Et certè si duritiē
in illis ipsi dabunt, mollitiē denegaturi non sunt.
Mollities enim propterea dicitur, quòd aliqua re
possit affici, quandoquidem molle ad cedendum
est propensum. Quinetiā illud subabsurdum iudi-
cari debet, nihil aliud in iisdem esse, quā figuram,
& si insit, singulare quippiam separatim in vno-
quoque inesse, vt in alio duritiē, in alio calorem,
non enim vna, eadémque natura illorum esset. Ita
fieri nequit, vt verum sit, etiam si pluris affectio-
nes in vno ingestas dēt: quia id, cùm id indiuiduū
facultate sit, eadem in parte præditū erit affectio-
68 nibus. Qua igitur re afficitur, vt si frigescat, eadem
vel aget, vel patietur. Idem etiam nō dissimili ra-
tione cæteris in qualitatibus probari poterit. In
hoc enim nō aliter incurrunt, qui indiuidua plana
comminiscuntur, atque qui solida, & concreta,
propterea quòd illa, cùm omnis vacuitatis exper-
tia sint, neque densiora, neque rariora diffunden-
tur. Præterea, nimis insulsum est, parua indiuidua
69 omnino constare, magna non item. Ac nūc recta
ratione ampliora magis, quàm exilia franguntur,
Alia enim faciliùs resoluuntur, vt magna, quoniā
allidunt, & ad plura diuidentia offendunt, alia
omnino indiuidua constant, quæ natura quid ita
potiùs paruis, quàm magnis tribuitur? Accedit
70 etiā, quod quærendū est, vtrum omnium eiusmodi
solidorū corporum vnā ponunt naturā, an confir-
mentalia ab aliis diuersa esse, vt si quædā magni-
tudine, ac tumore lignea sint, quædam terrena. Si
enim vna omnium sit natura, ecquid iam illud est,
quod distraxit? aut cur per mutuam tactionem
omnia in vnū non coalescunt? vt in aqua fit, cùm
altera pars alterā tangit. Nihil enim interest inter
priorē & posteriorē partem. Sin autē diuersa po-
suerint, qualitates erūt, per quas diuersa cōstituen
tur. At perspicuum est, has ipsas commodiùs dari
posse loco principiorū, & causarū eorū, quæ acci-
dere soleāt, quā figurata corpora. Iam verò cùm
71 natura differant, talia planè sunt, cùm se tangunt,
etiāsi inter se agant, aut patiātur. Præterea ecquid
72 mouet? Si enim diuersum sit, patibilia statuentur.
Sin autē à se ipsis impellētur, vel diuidua erunt, &
alia quidem parte motū ciebunt, alia motu ciebū-
tur, vel cōtraria in eodē inerūt, materiáque nō so-
lùm numero, sed potestate etiā vna erit. Quicun-
73 que igitur per meatuū * motionē affectiones ac-
cidere tradunt, si oppletis meatibus id fieri aiunt,
meatus superuacanei sunt. Si enim vniuersum hac
ratione afficeretur, nullósque meatus haberet,
imò perpetuū esset, eodē sanè modo pateretur. Iā 74
munus vidēdi quánam ratione obiri poterit? vt in-
quiunt. Nam visus tactionibus per tralucida cor-
pora, aut per meatus transire non potest, si quicū-
que plenus est. Nam quid ita ab iis different, quæ
meatibus carent? vniuersum enim similiter plenū.
Atque si hæc vacua sint, & corpora in illis ipsis
necessariò contineantur, de integro idē cōseque-
tur. Sin autē in eiusmodi magnitudinē distendan-
tur, vt nullū posteà recipiāt corpus, admodū ridi-
culum est arbitrari paruum quidem esse vacuum,
magnū nō itē, quantuncūque sit: aut scribere aliud
esse vacuum, quàm ipsius corporis sedē: propterea
cuique corpori æqualē magnitudinis cōstare va-
cuitatē perspicuum est. Ad summā meatus profi- 75
teri curiosum nimis est. Si enim id, quod extrinse-
cus tangit, per tactum nulla fungitur actione, ne
per meatus quidem transiens fungetur. Sin autem
per tactum aget, sine vllo meatuum vsu alia agēt,
alia patiētur, id est quæ inter se hoc modo suapte
natura apta sunt ad agendū, & patiendū. Ex his cō 76
stat aut falsum, & commentitium, aut certè vanū
esse meatus ita profiteri, vt quidam suspicantur.
Ridiculum enim cum primis est, meatus induce-
re, cùm corpore quoquo versum diuidua sint. Nā
quatenus diuidua sunt, disiungi queunt.

Cōditiones actionis, & passionis quot sint & quæ.
Cap. IX.

NOs autē quomodo [1] generatio, actio 77
& perpessio ad ipsas res accōmoden
tur iam dicamus, ita exorsi, vt ple-
runque consueuimus. Si enim aliud
potestate, aliud actu tale sit, & non alia parte pati,
alia nō pati suapte natura possit, sed omnino quo
ad affectū est, magis tamē, & minùs, pro maioris,
minorísve facultatis ratione, hoc sanè modo
[2] meatus magis inducere poteris, vt in metallis
obseruare licet, in patibili quorū parte venæ pro-
tendūtur perpetuæ. Itaque vnūquodque si natiuū, 78
& in vnū distentū sit, nullā perpessionē subire po-
terit. Talia item sunt, quæ nec se ipsa, nec alia tan-
gunt, quæ tamē ad agendū propēsa sunt, & patien-
dum. Hoc autē dixi ad ignē alludēs, qui non modò
proximus, verū etiā remotus calfacit. Ignis enim
aëri, aër verò calorem corpori indit, cùm ille sua-
pte natura ad agendū affectus sit, & patiendū. Ve- 79
rùm de tota re statuentes initio exponamus, quæ
ad sententiā eam pertineāt, qua corpus partim pa
ti, partim nō pati defenditur. Si enim magnitudo
quoquo versus nō diuidua, sed corpus indiuiduū,
aut latitudo proponatur, nō vbique affici poterit,
nec cōtinuum protēdetur. Sin autē falsum hoc est,
& omnino quoduis corpus diuiduū est, nihil pro-
fectò intererit, dicas diuisum quidē esse, sed tamen
mutua iūgi actione, an diuiduū. Nā si per tactio-
nes se moueri, disiungíque potest, vt quidā aiunt,
quāuis diuisum nō sit, tamē diuisum erit, quoniā di
uisionē ferre potest, cū nihil, quod fieri nō queat,
asseratur. Omnino insulsum est iudicare actionē,
aut perpessionē effici, quia corpora scinduntur: ita
enim alteratio omnis tollitur. Videmus etiā vnū, 80
idéque perpetuū corpus modò humore diffluere,

[1] Per. quomodo res generent faciunt atque patiātur.

[2] Per. itine- ra.

modò strictum se colligere, idque non diuisione,
& coagmentatione, aut positione, & ordine, vt
Democritus monimētis testatus est suis: nam res,
quæ ex humore cogitur, nec transposita, nec per
naturā mutata est, nec quæ callo, & gelu magno-
pere compacta sunt, indiuidua tumore consistunt
suo, sed eodem planè modo totus humor talis est,
81 quanquàm aliquando durescat, & geletur. Præ-
tereà iidem autores rationem auctionis, & dimi-
nutionis conuellunt. Nam quæuis pars maior non
efficitur, si talis adiectio probetur, & totum non
commutetur, vel noua rei admistione, vt alimen-
ti, vel mutatione, quam res per se patiatur, vt cùm
aqua in aërem transit. Hæc ita de mutua ratione,
qua aliquid tum gignat, & agit, tum gignatur, &
patiatur, & de modo, quo illud fiat, & quo fieri
non queat, vt nonnulli aiunt, quæ probata, & ex-
plicata proponeremus, habuimus.

*Quòd sit inquirēdum quid mistio sit, quid miscia-
bile: & an sit, & quo modo sit. Quòd differat à ge-
neratione, alteratione, & augmentatione. Quòd quæ
tertio insunt mista, non sint actu, sed potestate. Iuxta
ta positionem paruorum mistionē non esse siue iuxta
sensum sint minima siue iuxta veram quātitatem.
Quorum non eadem est materia non esse mistionem.
Multa paucis, & magna paruis apposita mistionē
non efficere. Et quæ tandem sint miscibilia.*

Cap. x.

82 Restat vt simili ratione, & via de ad-
mistione disputatio instituatur, hoc
enim tertium tenebat locum inter ea,
quæ exponi oportere iam antè pro-
ponebamus. Atque cōsiderandum est, quid admi-
stio, & commistile sit, & quibus in rebus, & quo-
modo fieri soleat: item sitne admistio, an falsum
sit, eam esse credere, quia fieri non potest, vt alte-
rum alteri admisceatur, quemadmodum nonnulli
aiunt, quod cum permista, integra adhuc, altera-
táque non sit, nihil magis nunc mistum esse cen-
seant, quàm anteà: imò verò simili se habere mo-
do. At ne si alterum quidem perierit, admistionē
factam asserunt, imò vnum esse alterum non esse,
inquiunt: permistionem autem eorum esse, quæ
similiter se habeant. Eodémque modo dicendum
sit, vel si ex duobus, quæ vnà coëunt, vtrunque eo-
rum, quæ permiscentur, in interitū trahatur. nam
quæ nulla omnino sunt, in admistionem non re-
83 cipiuntur. Et certè talis oratio, quæ disceptationē
continet, vtrum admistio rerum incolumium, an
labefactarum sit, rationem præfiniendi exquirere
videtur, qua admistio à generatione, & interitu
differt, & res ipsa commistilis à genita, & dissipa-
bili, quæ omnino differre debet, siquidem est. Ex
perspicua igitur horum præceptione, quæ ambi-
guè proposita sunt facilè explicari poterunt. Ete-
nim ligna cùm igni non commiscentur, nec quo-
niescunque ardent, nec illa copiosiora in flamma
inter se commiscentur, quemadmodum nec igni
intermiscentur, seu ignem potius oriri dicimus, &
ligna confici, atque consumi. Illud etiam pariter
testatum volumus, alimoniam cum corpore per
admistionem haud coalescere, nec figurationem
cum cera commistam corpus figurare, nec can-
dorem talem esse, cùm in corpus inducitur, & al-
linitur. Denique nec affectiones, nec habitus vlla
ratione rebus commisceri, quoniam integri ob-
seruantur, & incolumes. Candor item, & discipli-
na, & quæ se moueri non queunt, sunt ab ipsa per-
mistione aliena. Sed qui omnia aliquando simul
concreta, commistáque fuisse defendunt, ne hoc
quidem rectè scribunt. Nec enim quodcunque
cum quocunque commisceri potest, sed vtrunque
commistum disclusum, nullaque iunctione teneri
oportet. Inter affectiones porrò nulla omnino di-
strabitur. Et quoniam eorum, quæ sunt alia pote- 84
state, alia actu vtūtur, vsu venit quæ in mistionem
recipiuntur, quodam modo esse, & non esse. Actu,
cùm id, quod ex illis ipsis conflatum est, diuersum
agnoscitur. Potestate, cū aliquid sit vtriusque eo-
rum, quæ ante mistionem fuerunt, nec labefacta-
ta sunt, hoc enim ex superioribus verbis in con-
trouersiam veniebat: cùm tamen quæ commiscen
tur ex antè disiunctis, atque eiusmodi, vt rursus
disiungi possint, videantur coire. Nec verò actu 85
remanent, vt corpus, & candor: nec alterum, aut
vtrunque deletur, quia eorum ipsorum facultas
salua præstatur. Ideo has controuersias missas fa-
ciamus, & annexam * diuidamus quæstionē, vtrū
permistio commodum facta sit, cùm res, quæ in
mistionem veniunt, ita minutatim secentur, & in-
ter se collocentur, vt nulla earum sub sensum ca-
dat, an sensus fide hæc decernenda non sint, sed
tum mistionem factā asserere oporteat, cùm sin-
gulæ rerū permistarum partes iuxta singulas par-
teis ponantur. Illo quidem modo res perinde con
ficitur, vt ordeum tritico miscetur, cùm quoduis
granum cuiuis grano proximū adhæret. Quòd si
corpus quodcunque diuiduum sit, & corpus, quod
corpori admisceri possit, similarem habeat natu-
ram quanuis partem iuxta quanuis partem collo-
catā esse oportebit. Sed cū minutatim secari non 86
queant, cúmque admistionis, & coagmentationis
nō eadem, sed omnino diuersa sit natura, constat,
asserendū non esse, quæ commiscētur partes mi-
nutas seruantia coire, quandoquidē coagmētatio,
non temperatio, aut permistio esset, nec pars cum
toto eadē conueniet ratione. Nam id, quod in ad-
mistionem recipitur, similare esse oportere cēse-
mus modò in admistionem quæratur, vt in aqua
intelligitur, cuius syncerę partē, aquam dicimus,
& permistæ partē permistam, & cōfusam. Verùm
si permistio esset per minima coagmentatio, nihil
horū eueniret, sed duntaxat sensu admista essent,
& idem omnino alij admistum videretur, qui ex-
quisita oculorum acie non esset, Lynci verò nihil
tale admistū occurreret. Iam neque diuisione ad-
mistio conficitur, quando ipsa magnitudinis di-
uisio ita fieri non potest, vt singulæ partes iuxta
singulas parteis locentur. Ergo aut nulla admistio
concedenda est, aut iterum differendum quomo-
do illa confici possit. Rerum, quæ substant, vt in 87
scriptis antè reliquimus, aliæ ab his patibiles sunt:
propterea quæ eadem constant materia, ea ipsa
reciprocantur, mutuóque agunt, & patiuntur,
cùm quæ illæsa, impatibiliáque agunt, eandem
non habeant materiam, quorum nullam etiam
mistionem esse dicimus. Quare nec * medicina 88
corporibus mista curat, nec contrà salus corpori-
bus mi

bus mista curat.Inter agentia porrò, & patibilia, quæ facilè diuidi possunt,multa cũ pauxillis, magna cum pusillis collocata nullam reddere possunt mistionem.Id tamen quod imperat, amplificant.Alterum enim ad id,quod imperat, recedit, vt gutta vini,quæ quidem mille aquæ pateris non admiscetur:species enim vini difflatur, & in vniuersam conuertitur aquã.At cùm pari viriũ præsidio æquabilitate quodam modo tenentur, ¹tum vtrúnque ex sua ipsius natura ad imperãs trãsit in qua quidem motione non alterũ,sed medium, & cinnus efficitur.Ex iis igitur, quæ scriptura persecuti sumus, intelligi potest, illa commistilia esse, quæ inter agentia re cõtraria afficiũtur, hæc enim mutuam subeunt perpessionem. Attamen pusilla pusillis apposita magis cõmisceri possunt: faciliùs enim,& citiùs illorum vicissitudo est,id tamen in maioribus tardiùs fieri solet.Quã ob rem inter diuidua,eadémque patibilia,quæcunque facilè definiri possunt,ea cõmistilia sunt,quia nullo negotio talia in minimas secãtur parteis. Hoc enim in ratione facilis definitionis spectatur,qualia humida habẽtur,quæ item supra omnia corporum genera commistilia sunt, propterea quòd inter diuidua humor maximè definitur,nisi lentus, tenásque sit. Quæ enim tali prædita sunt natura,corpulentiam augent.Sed cùm alterum dúntaxat,aut vehementer patibile sit,alterum omnino leuiter tale sit,id, quod ex vtroque permistũ prodit, aut nihil ampliùs aut paruum erit,vt stanno atque æri accidit. Nonnulla etiã habentur,quæ ancipitẽ obtinẽt naturã,& quasi inter se blæsa sunt.Nã illa ipsa quodã modo admisceri posse,quanuis leuiter, videntur, quodam modo alterum vt capax, alterum vt forma habetur:quod quidem his etiã vsu venit. Stannum enim, cùm quædam tanquam affectio aëris absque materia sit,obscuratur,atque penè euanescit,cùm fuerit mistum,& suo tantummodo colore æs ipsum infecerit:alia quoque eãdem sequuntur rationem.Quæ exposuimus,declarant mistionem esse,& illius naturam:tum cur fieret, & quæ res commistiles essent. Siquidem nonnullæ tales sunt,quales statuimus,quæ inter se patibiles sint, & facilè tum certis finibus contineri,tum diuisioni mandari soleant,& eò magis,quòd hæ commistæ necessariò nec delentur,nec possunt simpliciter esse, nec illarum permistio coagmentatio est, nec sensus fide tale mutationis genus comprobatur: imò verò commistilis res cõmodum est, cùm naturam,obtinens, quæ facilè definiatur, patibilis,& agens est,ac reliquis eiusmodi rebus misceri potest. Nam commistilis res in ea consistit, quæ cognominis sit.Admistio verò est rerum commistilum per alterationem in vnum coitio.

¹ Per rũ vtraque in id quod vincit ex natura sua mutatur. In tamẽ, vt non in alterũ se vertat, sed in id quod mediũ est atque cõmune.

ARISTOTELIS STAGIRITAE LIBER DE GENERATIONE ET INTERITV POSTERIOR,

Latinus ab eodem Petro Alcyonio factus.

Quòd post expositionem de mistione, actione, & passione, auctione, alteratione, generatione, & interitu, quo modo fiant, atque inter se differant, considerandum sit de iis, quæ elementa vocantur. Opiniones de materiali principio nouem. Quòd peccẽt, qui sensibile quoddam corpus medium, præter quatuor elementa ponunt. Quódque Platonis opinio in Timæo non sit sufficiens.

Cap. 1.

1 DE ADMISTIONE, de tactu, de auctione, atque perpessione, vt iis, quæ secundũ naturam mutãtur, tribui solerent, iam disputauimus: atque etiam simplex generatio, & interitus quomodo efficerentur, cuius essent, & quam ob causam: & de alteratione itidẽ quid id esset, quod alterasceret, & quo discrimine illorũ vtrunque inter se discreparet, iam tractauimus.Reliquum est, vt ea persequar, ¹quæ * corporũ elementa appellãtur, quoniã neque ortus, neque obitus in substantiis, quæ natura cõstituantur, efficitur, nisi corpora etiã adsint, quæ sui sentiendi copiã faciant. Ac materiam 2
quidem illis substratam alij vnã asserunt, vel aërẽ, vel ignem, vel quiddam omnino aliud inter ea interiectum professi, quod corpus, & separabile sit: alij verò plura, quàm vnũ, initia attulerũt, in quorum numero sunt nõnulli habiti, qui ignẽ, ac terram ponerẽt: nonnulli autem ad hæc duo aërem etiam tertium addiderunt, nonnulli ad hæc tria aquam adiungentes quatuor esse dixerunt, qualis Empedocles, qui ex quatuor omnibus, aut cõcretis, & secretis, aut alteratis res tum gigni, tum interitu deleri cecinit. Itaque inter omnes constat, 3
rectè institutum esse, vt res illæ summæ tum initia, tum elementa nominarentur, ex quibus vel per concretionem, atque secretionem, vel per aliud mutationis genus conuersis euenire soleat, vt res gignantur, ortúque nouo prodeant, & ad nihilum recidant. Sed qui præter quatuor elementa iam proposita materiam vnam, eandémque corpoream, & disiunctam constituunt, graui errore

¹ Perió. quæ initia & quasi elementa corporũ vocantur.

ducun

ducuntur, quia fieri minimè potest, vt eiusmodi
corpus re careat contraria, præsertim cùm id sen-
su patere contendant. Nam infinitum tale, quod
nonnulli principium ponunt, necessariò vel leui-
tate, vel grauitate, vel frigore, vel calore affectum
4 esse oportet. At enim quæ in Timæo edisseruntur,
nihil certi, ac definiti continent. Siquidē nec enu-
cleatè explicatur an principium illud, quod rerū
omnium capedo, & receptaculum ab eo vocatur,
sit ab elementis diuulsum, nec cùm materiam po-
suisset elemētorum subiectum, vt aurum operum
aureorum, ea ad generationem corporum vtitur.
Quāquam ne hæc quidem scitè hoc modo expo-
nuntur, propterea quòd ea, quæ in alterationem
incidunt, ita haberi solent, cùm fieri non possit, vt
quæ oriuntur, & intereunt, inde nominentur, vn-
de sui ortus primordia trahunt, etiam si ille ipse
longè verissimum esse profiteatur, vnumquodque
ita cælatum aurum vocari: item cùm elementa so-
5 lida sint, vsque ad [a] plana dissolutionem trahit.
Omnino fieri nequit, vt plana pro materia prin-
cipe habeantur. Verùm nos materiā quandā sen-
silium corporum esse confirmamus, quæ quidem
6 minimè sit separabilis, imò semper contraria re
afficiatur: tum eiusmodi sit, vt quæ vocantur ele-
menta, ex ea gignantur, qua de re alio loco accu-
ratiùs diximus. Sed quando ita etiam à principe
materia corpora prodeunt, de ipsis quoque rebus
contrariis agendum videtur. Ac principium qui-
dem summum constituere debemus materiā: quæ
quidem etsi inseparabilis datur, contrariis tamen
substernitur, quia calor non est frigoris materia,
nec frigus caloris, imò verò id, quod ambobus
subditur: quapropter summum rerum principium
potestate sensile corpus est. Alterum, res contra-
rias, vt frigus, vt calorem. Tertium, ignem simul
& aquam, & reliqua eiusdē generis. hæc enim cō-
meant, & inter se mutātur. Quod quidem non ea
ratione fieri censeo, qua Empedocles, & reliqui
philosophi arbitrati sunt, propterea quòd nulla fo-
ret alteratio, atque eò magis, quòd rerū cōtrariarū
nulla est vicissitudo. Eodē modo exponēdum est,
quot, & quales illæ enumerentur, quas omnino
corporū principia statuimus. Alij enim ex consti-
tutione eas ipsas in vsum recipiunt, nullámque af-
ferunt rationē cur vel tales, vel totidē reperiātur.

[a] Per vsque ad extremitates progreditur.

Quòd qualitates tāgibiles sint principia, & elementorum differentia. Quòd hìc iuxta grauitatē, & leuitatem non sint sumenda elementa. Quódque iuxta calidum, frigidum, humidum & siccum sumenda sit & differentia, & numerus elementorum.

Cap. II.

7 At quoniā sensilis corporis initia per-
scrutamur, id autem tractabile est, &
quidē eiusmodi, vt tactū patiatur, cō-
stat, nō omnibus rebus cōtrariis lice-
re corporū genera, & origines afferre, sed tantū-
modo iis, quæ tactionis beneficio percipiuntur,
quando quidē primaria corpora, quorū origines
exquirimus per rem contrariā, & eam quidē tra-
ctabilē differunt. Quocirca neque candor, neque
nigror, neque dulcor, neque amaror, neque rerū
sensiliū contrariarū alia elementū cōstituere po-
test: quāquam sensus visus tactu potior sit, & pro-
pterea aspectabilia tractabilibus potiora sunt, af-
fectio tamen corporis tractabilis, quatenus tra-
ctabile habetur, non est, sed secundum aliud, hoc
est, quatenus aspectabile sentitur, cùm etiā sensu
visus contigerit, vt naturā obtineret nobiliorem.
Horum igitur primùm tractabilium discrimina 8
prima, résque contrariæ distinguendæ sunt: hæ ve-
rò per tactionem enumerantur. Calor, frigus, sic-
citas, humor, grauitas, leuitas, durities, mollities,
lētor, rigiditas, scabrities, læuor, crassitudo, tenui-
tas. De his quidem grauitas, & leuitas nec agendi,
nec patiendi naturam habent: quia non eò, quòd
agant, aut quicquam ab alio patiantur, nominan-
tur. At contrà elementa inter se & agere & pati
oportet. Nam inter se tum miscentur, tum com-
mutantur: calor autem, & frigus, & siccitas, & hu-
mor alia ab agendi facultate, alia à patiendi no-
men trahunt. Calor enim est, qui cōtrahit, ac eo-
dem iūcta genere cogit. Enimuero secernēdi vis, 9
quā igni attribuunt, potiùs facultas est cōtrahen-
di, quæ eodē cōtineantur genere, aliena enim re-
purgari, & eximi accidit. Frigus autē cogit, & eo-
dem iuncta genere iuxtà, ac alienigena contrahit.
Humor est, qui vt non suis finibus, ita alienis pro-
bè circunscribitur. Siccitas contrà se habet, graci-
litas, crassitudo, lentor, rigiditas, durities, molli-
ties, & reliquæ differentiæ ex illis ipsis colligun-
tur. Nam cùm vis madefaciēdi humori detur, quia 10
ipse nullo per se terminatus sit, verū facilè termi-
netur, & rem tāgentē consequatur, & ipsa quoque
tenuitas madorem afferat, (ex pusillis enim parti-
bus cōstituitur, & huiusmodi res facultatē made-
faciēdi obtinet: totū enim tangit totū, & tenuitas
cū primis talis est) constat tenuitatē ad humorem,
crassitudinē verò ad siccitatem pertinere. Itē len- 11
tor humoris erit, quia lentor est humor alicuius
rei perpessione affectus, vt oleū. Rigiditas ad sic- 12
citatē refertur, quia est omnino sicca, vt etiā pro-
pter humoris defectum cogatur, & densetur. Iam 13
mollities humoris est, & durities siccitatis. Mol-
lities enim in se cedit, nec obnititur, & resistit,
quod quidē ipse humor facit. Quā ob rem humor
non est mollis, imò ipsa mollitudo, ab humorē re-
fertur, durities ad siccitatē: quoniam id, quod stri-
ctum est, duritie cōtinetur, & quod strictū cōcre-
uit, siccū est. Verùtamē siccitas, & humor multifa- 14
riàm dicūtur. Siccitati enim humor, & hudor ad-
uersantur: humori contrà tum siccitas, tum gela-
tus opponitur. Hæc sanè omnia ad siccitatē, & hu-
morē pertinent, quorū antè mentionem fecimus.
Sed quando hudori siccitas aduersatur, & hudor
est, qui summa parte alienū cōtineat humorē, ma-
dor autē qui ima parte, & siccitas, quæ ipso humo-
re priuetur, perspicuè apparet hudorem humoris
esse, & siccitatē, quæ opponitur, ad principē sicci-
tatē referri oportere. Nec dissimilis ratio est hu- 15
moris, & gelatus: Humor enim est, qui ima parte
rem humentē, quæ propria sit, tuetur; gelatus, qui
ea priuatur. Itaque horū etiā ipsorū aliud humo-
ris, aliud siccitatis erit. Ex his etiā perspicuum est,
reliquas omneis differentias ad primas quatuor
referri, quæ quidē quatuor in cōtractiorē nume-
rum non redigūtur. Nā calor nō idem, quod hu-
mor, aut siccitas: nec humor idem, quod calor, aut
frigus:

frigus:nec hoc,& ſiccitas viciſſim commeant:nec
ſub calore,& humore conduntur, neceſſitas igi-
tur præſcribit, vt quatuor dúntaxat colligantur.

Quòd quatuor ſint elementa, oſtenſio: & de ſex eorum proprietatibus. *Cap.* III.

16 SEd cum res cõtrariæ quatuor enume-
rentur,& ex illis ſex paria cõnectan-
tur,& cõtraria vna iugari ſuapte na-
tura non queant(nam fieri nõ poteſt,
vt calor,& frigus idem ſint,nec contrà ſiccitas, &
humor)ſatis liquet, elementorum paria tantum-
modo quatuor eſſe conficienda:caloris, & ſicci-
tatis:caloris,& humoris, frigoris contrà, & ſicci-
tatis:frigoris demum,& humoris: atque etiã opti-
ma ratione corpora ſequi,quæ ſimplicia exiſtant,
ignem(inquã)aërem,aquam,& terram.Siquidem
ignis calidus,& ſiccus eſt,aër calidus,& humidus:
quia tale elementum quaſi euaporatio quædã eſt:
aqua frigida,& humida:terra frigida, & ſicca, vt
conſentaneum ſit,haſce differẽtias inter primaria
corpora explicari,atque illarum copiam rationis
17 fide haberi.Enimuerò ex omnibus, qui corpora
ſimplicia elementa proponũt,alij vnum, alij duo,
alij tria,alij quatuor ea eſſe fingunt,atque etiã qui
vnum dúntaxat cõſtituunt, & reliquorũ omnium
generationem ex denſitate,atque raritate excitãt,
iis accidit duo tantummodo initia probare, rari-
tatem,& dẽſitatem,vel potiùs calorem, & frigus:
hæc enim illarum procreandarũ facultatẽ habẽt,
18 & vnũ,vt materia ſubiiciuntur. At qui ſtatim duo
fecerũt ignem, & terrã, quemadmodũ Parmeni-
da,quæ media intercedunt,vt aër, & aqua, illorũ
19 ipſorum cõmiſtionem faciunt.Nec verò ab iſtorũ
præceptis videntur abhorrere, qui tria profiten-
tur, qualis Plato in cõmentario diuiſionũ depre-
hẽditur.Is enim mediũ congeriẽ facit. Atque eadẽ
propémodum ſentiunt, qui duo inducunt princi-
pia,vt qui tria:niſi quòd alij mediũ in duo diſtra-
hunt, alij verò vnum tantummodo conſtituunt.
At enim non deſunt, qui quatuor initia eſſe cen-
ſeant,vt Empedocles,quæ tamẽ in duo contrahit.
Igni enim reliqua omnia conſtituit aduerſa. Ignis
porrò,aer,& cætera,quæ diximus, non ſimplicia,
ſed miſta ſunt:atque ſimplicia talia ponuntur,non
autem eadem,vt id,quod ſimile ignis eſt,ignis fa-
ciem refert,non tamen ignis eſt:& id,quod aëris
ſimile eſt,ſpeciem aëris præbet,non tamẽ aër eſt.
Similis aliorum quoque ratio eſt.Ignis autem ca-
loris redundantia conſtituitur, & gelu frigoris,
quãdo gelatio,& efferueſcẽtia redundãtiæ agnoſ-
cuntur, altera quidẽ frigoris, ſed altera caloris.
Ergo ſi gelu eſt denſitas humoris,& frigoris,ignis
etiã feruor caloris erit, ac ſiccitatis. Quapropter
neque ex gelu,neque ex igni, quem ad vſum vitæ
adhibemus,quicquam gigni, procrearive poteſt.

Alludit ad eum librũ, in quẽ ipſe Ariſtoteles multas Platonis ſentẽtias nõ ſcriptas, ſed dúntaxat pronũciatas retulit, ſub nominéque Platonis diuulgauit, vt Alexander ait, & ex illius autoritate Philoponus, & Pſellus repetunt.

22 Cùm autẽ corpora ſimplicia quatuor ponãtur, ad
vtrunque duplum vterque accõmodatur locus. Ad
ignẽ quidem,& aërem locus, qui ſurſum effera-
tur,ſed ad terram,& aquam, qui deorſum demit-
tatur:atque ignis,& terra ſuis momentis extrema,
& ea quidẽ puriſsima ſunt:aqua, & aër media,
magíſque admiſta, & vtraque vtriſque contraria
ſunt:igni aqua,aëri terra, hæc enim in contrariis
23 conſtant affectionibus.Et quoniam ſunt ea, quæ
ſpeciem corporibus largiuntur, ſingula corpora
ſingulis qualitatibus præcipuè inſignia reddũtur.
Terra ſiccitate potiùs, quàm frigore: aqua frigo-
re magis,quàm humore:aër humore potiùs,quàm
calore:ignis calore magis,quàm ſiccitate.

Quòd ſimplicium corporum mutua ſit generatio, & quoduis ex quouis gigni poſſe. Quòd eorum, quæ ſymbola ſunt, cita mutatio eſt, aliorum tardior. Quòd ex duobus elementis à ſymbolis reliqua gigni poſſint. Quòd in elementis ſymbolis alterum ex altero gignatur, non reliqua.

Cap. IIII.

CVm antè traditum, probatúmque ſit, 24
corpora ſimplicia viciſſim gigni, ſin
minùs,alteratio non eſſet, id autem
ſenſus fide agi ſimul conſtat(per affe-
ctiones enim tractabilium alteratio fit,) nunc ex-
ponere conuenit quænam [1] viciſſitudinis ſit ratio,
& vtrum quodcunque ex quocunque fieri poſſit,
an nonnulla ita fieri queant. Cùm igitur genera-
tio ex contrariis in contraria tendat,cúmque ele-
menta omnia idcirco rebus contrariis, iiſdémque
mutuis afficiantur,quòd inter ea differentiæ po-
nuntur contrariæ, perſpicuum eſt,illa ipſa omnia
ad viciſſitudines ſubeundas ſuapte natura appoſi-
ta eſſe.

[1] Pe-.qui ſit mutuæ corpor. inter ſe mutationis et viciſſitudinis modus & verũ omne elemẽtũ ex quoque oriri poſſit.

Aliis quidem elementis vtraque differentia
contraria eſt, vt igni, & aquæ. Alter enim ſiccus,&
calidus,altera humida,& frigida eſt:ſed aliis alte-
ra tantum contraria adſcribitur, vt aëri, & aquæ.
Alter enim humidus, & calidus, altera frigida &
humida eſt, vt compertum ſit in vniuerſum,quod-
uis elementum ex quouis ſuapte natura gigni poſ
ſe.Iam ne magnum quidem negotiũ erit perſpi- 25
cere ſigillatim quomodo id fiat,etiam ſi tum per
celeritatem,& tarditatem,tum per facilitatem, &
difficultatem nonnihil in hoc diſcrepent. Nam
quæ cognatione inter ſe cõtinentur, eorum tran-
ſitus admodum velox eſt,quæ quidem ſi caruerint,
tardus eſt,propterea quòd faciliùs vnum, quàm
multa,commutatur,vt ignis,ex quo aër prodibit,
contrario altero ſolùm immutato, alterius enim
calor & ſiccitas,& alterius verò calor, & humor
erat.Quam ob rem ſi ab humore ſiccitas dome-
tur,& cõprimatur,aër exierit. Item ex aëre,aqua,
ſi à frigore calor vincatur. Ille enim humidus, &
calidus erat,hæc verò frigida, & humida: itaque
per immutationẽ caloris aqua emanabit. Eodem
modo ex aqua terra,ex terra ignis vtrumque enim
cum altero cognatam habet naturam. Nam aqua
humida,& frigida,terra autem frigida,& ſicca, vt
ſi humor ſuperetur,terra ſit futura. Itẽ cùm ignis
calidus & ſiccus vigeat,atque terra frigida, & ſic-
ca iaceat,ſi frigus elidatur, ignis ex terra orietur.
Itaque præclarè intelligi poteſt corporum ſimpli-
ciũ generationẽ in orbẽ flecti,atque eiuſmodi vi-
ciſſitudinis rationẽ facillimã eſſe propter cogna-
tionẽ,qua iungi ea ſolẽt,quæ deinceps cõſequun-
tur.Et quamquam ex igni oritur aqua, & ex aëre 26
terra:& contrà ex aqua,& terra aër,& ignis,tamẽ
difficiliùs id euenire ſolet,quoniã plura mutanda
ſunt:& eò magis, quòd neceſſe eſt frigus, & hu-
morem abſumi, ſi ex aqua oriturus eſt ignis. Sin
autẽ ex terra aër exiturus eſt, pari neceſſitate fri-
gus,& ſiccitas in interitũ redigẽda eſt. Eadem ra-

tione

tione ſi ex igni,& aëre oriantur aqua,& terra,ne-
ceſſitas cogit vt vtraque cõmuteotur. Et hæc qui-
27 dem generatio longior eſt, & prolixior. Quòd ſi
vtriuſque alterum perdatur , faciliùs quidem id
conſequitur,ſed tamen tranſitus mutuus ooo eſt:
imò ex igni,& aqua,erunt terra & aër:cootrà , ex
aëre,atque terra,ignis,& aqua. Cùm enim frigus
aquæ,& ignis ſiccitas in interitũ agitur,aër ema-
nat,quooiam alterius calor , alterius humor ma-
net.Sed cùm ignis calor,& aquæ humor diſperdi-
tur,terra oritur,quia illius ſiccitati,huius verò fri-
gori ſedes etiam relinquitur ſua.Ex aëre itidem,&
terra ignis,& aqua per nouum ortum effluit.Nam
quoties ipſius aëris calor,& terræ ſiccitas diſſipa-
tur,toties aqua exit.Illius enim humor, huius fri-
28 gus relinquitur.At cùm aëris humor , & terræ fri-
gus deletur,ignis emicat , quia illius calor , huius
verò ſiccitas illæſa cuſtoditur,quæ duo ad ignem
pertinent.Etenim ignis ortum vel ſenſus fide cer-
tum eſſe animaduertemus. Flãma enim cum pri-
mis ignis eſt,quæ quidem nihil aliud eſt quàm de-
flagrans fumus:hic porrò ex aëre , & terra con-
29 ſtans reſpirat.Nec verò in iis,quæ deinceps con-
ſequuntur,tranſitus in vllum corpus fieri ſolet,al-
tera in vtroque qualitate deleta , propterea quòd
vtrobique eadem,aut contraria omittuntur , cùm
ex neutris corpus formari poſſit. Vt ſi ignis ſicci-
tas,& aëris humor elidatur,profectò apud vtrun-
que calor adhuc vigebit.Sin autem vtriuſque eua-
neſcat calor , contraria ſeruabuntur , quæ ſunt
ſiccitas,& humor. Idem quoque de alus ſtatuas.
Nam in omnibus , quæ deinceps conſequuntur,
30 partim idem,partim contrarium ineſt. Quare ſi-
mul conſtat , quæcunque ex vno ad vnum rece-
dunt,eadem vno tantùm conſumpto gigni : quæ-
cunque ex duobus ad vnum,pluribus labefactatis.

Quòd elementa non ſint materia rerum natu-ralium neque elementum elemento. Quódque non infinitum procedant iuxta rectitudinem ſed finita eſſe ſit neceſſe.

Cap. v.

31 SEd quanquam ſuprà docuimus,quæ-
uis ex quouis oriri, taliſque viciſſitu-
dinis ratiooem attigimus, eadem ta-
men ipſa nunc quoque ita tractanda
ſunt.Nam ſi naturalibus corporibus,vt oonnullis
etiam placet,aër, & aqua,ac eiuſdem geoeris alia
pro materia ſubiiciuntur , profectò neceſſe eſt,
vel vnum,vel duo,vel plura eſſe. At omnia vnum
eſſe,vt aërem omnia, aut aquam , aut ignem , aut
terram,non licet: Siquidem in contraria mutatio
efficitur.Nam ſi aër eſſet , ac remaneret , non ge-
neratio,ſed alteratio foret.[a] Nec hoc modo aqua,
& aër,aut quoduis aliud videtur poſſe ſimul ver-
ſari.Quædam enim omnino res contraria, & dif-
fereotia ponetur,cuius alteram partem , vt calo-
rem,ignis obtinebit,Sed ne ignis quidem aër ca-
lidus eſt,quoniam hoc mutationis genus alteratio
eſſet,quod conſtare non videtur:& contrà , ſi ex
igni aër fiet per immutationem caloris,in contra-
rium fiet.Ergo aëri hoc reddetur, & tale elemen-
tum frigidum quiddam erit : propterea fieri non
poteſt , vt ignis aër calidus ſit. Nam idem ſimul
calidum,& frigidum eſſet.Aliud ergo præter vtrũ-
que idem erit,& alia omnino materia communis
habebitur.Eadem ratio in reliquis omnibus pro-
banda,nullum eorum eſſe , ex quo omnia orian-
tur.Neque verò aſſerere oportet præter ea , aliud 32
corpus eſſe medium inter aërem ,[b] & aquam , aut
aërem,& ignem , quod aëre quidem,& igni craſ-
ſius amplietur,ſed in arctiorem tenuitatem,quàm
cætera colligatur.Aër enim & ignis re contraria
affecti illud eſſent, imò verò alterum cootrario-
rum orbitas eſt.Itaque illud per ſe ounquam con-
ſiſtere poterit,cuiuſmodi eſſe,id quod tum infini-
tum eſt,tum conòoet,oonnulli ſenſerunt,ergo ſi-
militer aut * quoduis illorum eſt , aut nullum. Et 33
certè ſi nullum his prius ſenſile occurret , hæc
omnia conſequentur:propterea neceſſe eſt , ele-
menta vel ſemper manere,& inter ſe non [c] cõmu-
tari , vel commutari , vel omoia , vel quædam ita
affici,quædam eiuſmodi non eſſe, vt Plato in Ti-
mæo literarum monimentis prodidit.At nos eadẽ 34
ipſa inter ſe neceſſariò mutari , eadémque veloci-
tate aliud ex alio noo fieri , quæ cognatione iun-
guntur , celeriùs ex mutuo ortu prodire , & quæ
talia nõ ſunt,tardiùs ita affici docuimus.Quapro-
pter ſi res voa cõtraria eſſet,per quam elemẽta vi-
ciſſitudines ſubeũt,duo elemẽta oeceſſariò habe-
reotur.Materia eoim , quæ rei contrariæ ſubiecta
eſt,tũ nulli ſenſu obuia, tum inſeparabilis eſt. Sed
cùm plura cernantur,res contrariæ duæ ad mini-
mũ reperiuntur,cúmque totidẽ ſint , elementa in
tria redigi noo queunt,imò quatuor ſupputantur,
vt etiã conſtat:tot enim paria connectuntur.Nam
cùm ſex enumerẽtur,nulla tamẽ ratione fieri po-
teſt,vt duo illarum ſint,quoniã inter ſe contrariæ
ſunt.Sed quoniã hæc iam anteà diſputata ſunt , ex 35
iis,quæ mox tractabimus , perſpicietur fieri non
poſſe,vt elementorum principiũ conſtituatur in
extremis,hoc eſt,in igni,& terra,aut certè in me-
diis,hoc eſt,in aëre & aqua.Nõ in extremis , pro-
pterea quòd omnia ignis,aut terra eſſent:eadém-
que ratio cõgrueret, vt ſi diceres ex igni mutato,
aut ex terra omnia gigni.Nec media principiũ cõ-
tinẽt,quod nõnullis placet,vt aër in ignem mute-
tur & aquã,hæc autẽ in aërẽ, & in terrã:atque ex-
trema poſthac inter ſe non cõmutantur , quando
eiuſmodi mutatiooem cõſiſtere oportet , nec re-
cto curſu ad vtrunque latus procedere, Infinitæ
enim res cõtrariæ in vno verſabũtur. Itaque terra
ſit in T, aqua in A , aër in E, ignis in I , ſi E in I & A
cõmutetur,res nimirũ cõtraria inter E & I inter-
cedet:atque illa ipſa ſit candor,& nigror.Rurſum
ſi in A & E mutatio fiat,alia erit,quoniam in idem
noo recidunt A & I.Sint ſiccitas,& humor , & illa
per S,hic verò per H V,deſignetur. Ergo ſi candor
manebit,aqua tum humens, tum candida erit.Sin
minùs,nigrum reddet colorem : nam in contraria
conficitur mutatio.Itaque neceſſariò aqua colorẽ
vel candidum,vel nigrũ reddet. Primũ candidum
reddat,æquè propterea ipſi etiam I ſiccitas , quæ
per S exprimitur,inerit:quapropter ipſius etiam I,
quò ignis intelligitur, in aquã mutatio erit , quo-
niam cõtraria ſunt. Ignis enim primũ niger erat,
dein ſiccus:aqua verò humẽs,dein cãdida.Perſpi-
cuũ igitur eſt,viciſſitudinẽ omniũ fieri , atq; adeo
eorũ,quæ cõmemorauimus , quandoquidem in T
tum

[a] Per. ſimul autẽ non ita videtur vt aqua ſimul ſit & aer,aut quoduis aliud.

tum cætera insunt,tum duo attribuuntur, quæ cognatione inter se continentur, nigror, & frigus,
36 hæc enim nondum connexa sunt. Sed ex iis, quæ præcipiemus,constabit minùs licere in infinitum excurrere. Quod quidẽ cùm proposuissemus hîc demonstrare,accidit, vt antè illud sit expositum. Nam si rursum ignis, cuius nota I est, in alterum mutetur,& replicatio non agatur,vt in notas P S, alia omnino à superioribus res contraria, igni & P S reddetur, quando constituimus P S non easdẽ esse vt id,quod vel per T, vel per A, vel per L, vel per I,notatum expressimus. Itaque assignentur I, ipsæ H O, hoc est honestum,& T VR,hoc est turpe ipsis P S & H O, certè omnibus his T A L reddetur, quandoquidem illorum vicissitudo est. Sed hoc necdum demõstrauimus,cùm illud tamen exploratum sit,si de integro P S in alterum commutentur,rem alteram cõtrariam ipsis etiam P S,& igni, qui per notam I declaratur, reddendam esse. Ita semper cum appendice res contraria in superioribus inerit: propterea si elementa interminata erunt,in vno etiã interminatæ res contrariæ inerunt.Quod si hoc fiet, nulla rerum interminatarũ definitio,aut generatio erit. Nam si aliud ex alio est futurum, tot res contrariæ, atque adeò plures transiliendæ sunt. Ob eámque causam nulla quorundam erit vicissitudo,si quæ media intersistunt, infinita prouehantur.Quod certè necesse fuerit,si infinita statuantur elementa. Quin etiam nulla mutatio ex aëre in ignem fiet,si res contrariæ infinitæ sint: atque etiam omnia vnum reddentur. Cùm enim sit necesse, omneis inesse inferioribus quidem ipso I res superiorum contrariæ, sed superioribus res inferiorum contrariæ, omnia in vnum coagmentata proponentur.

Errores Empedoclis. *Cap.* VI.

37 Veruntamen illos demirabere, qui ita plura vno corporum elementa statuunt,vt nulla eorum ipsorum sit vicissitudo, è quorũ numero Empedocles extitit, quo pacto ex sua disciplina affirmare possint,elementa comparabilia esse.Atqui ita ait,

—hæc sunt æqualia cuncta.

Nam si per quantitatem eam comparari posse iudicat,necessariò idem erit, & in omnibus, quæ comparantur inerit,quo metiri possumus, vt si ex aquæ hemina decem aëris impleãtur,ergo ambo idem essent, si eadem re metiamur. Quòd si per quantitatem ita comparabilia nõ sint, vt quantitas ex quantitate, sed quoad facultatem habent, vt si aquæ hemina tantundem frigoris indere potest,quantum decem aëris, & ita per quantitatem fiat,certè quoad habent quantitatem, non comparantur,sed quoad aliquid valent.Enimuero fieri potest,vt facultates non quantitatis mensione, sed proportione comparentur.Exempli gratia,si-
38 cut hoc album,ita illud calidum est.At ipsum,sicut hoc in qualitate similitudinẽ, in quantitate æquabilitatem indicat.Itaque per absurdum videtur, si corpora,quorũm nulla datur vicissitudo, nõ proportione,sed facultatum mensione comparabilia sint,& in ea ratione,qua sit æquè calida, aut similiter ignis tanta pars,& aëris multiplex. Idẽ enim quamuis paulò auctius sit,cùm eodem genere iungatur,tamẽ huiusmodi seruabit rationem. Neque vero si Empedoclem audiamus, vllum aliud accretionis genus,quam per adiectionem erit.Ignis enim ignem augebit,atque vt ille cecinit,

Ipsa suum genus auxit tellus,ætheráque æther,

Sed huiusmodi res per appositionem ampliantur. Et certè quæ augescunt,non ita accessionem con- 39
sequi videntur.Quinetiam multò difficiliùs causæ generationis, quæ secundum Naturam obeatur, afferri possunt.Siquidem omnia, quæ Natura gignuntur,aut semper talia fiunt,aut magna ex parte.Quæ verò nec semper,nec magna ex parte gignuntur,ea sponte, & fortuitò prodeunt. Etiam quid causæ fuerit cur ex homine homo semper, aut magna ex parte proueniat, & ex tritico triticum,non olea?aut certè si hoc modo compositio fiat,ns formetur? Non enim quoquo modo facta congressione,vt ille inquit, sed ratione aliqua ita fit.Quænam igitur horum causa afferetur? Nec 40
enim ignis,aut terra,nec gratia,& simultas,quandoquidem altera cogendi,altera secernendi causam dúntaxat sustinet.Quod autem quæritur, cuiusque rei substantia est:nec vt ille ait,

--nihil Natura tenere videtur,

Mistio sed solùm, & mistatum fœdera rerum.

Fortunam enim hisce in rebus nominamus, non 41
rationem:quandoquidem fieri potest,vt casu, & fortuitò permistio fiat. Naturæ autem rerũ causa est,ita se habere, hoc est ratione sic fieri. Et hæc vniuscuiusque rei natura est, cuius quidem ille omnem supprimit mensionem, nihil ergo de natura locutus est. 'Quinetiam hoc idem,de ratione loquor,rectum rei,bonúmque est. Ille tamen laudibus mistionem tantummodo effert. Atqui non simultas,sed gratia elementa secernit: quæ quidẽ per Naturam vel ipso Deo priora sunt. Dij autem 42
illa etiam sunt.Iam verò de motu simpliciter disserit,qua in re non satis est dicere gratiam, & simultatem mouere, nisi talis motionis ratio gratiæ,talis autẽ simultati præscribatur. Denique vel definire:vel constituere,vel demũstrare debebat, aut diligenti,aut molli,pinguíve Minerua,aut alia ratione.Præterea,cùm corpora naturalia,& vi,& 43
præter naturam, & secundum naturam moueri videantur,vt ignis sursum quidem subuolat non vi,quod cùm deorsum truditur,euenit. Cúmque id,quod violentum ingruit,& id,quod secundum naturam est, contraria sint,nimirum si ignis motio vi cietur, secundum naturam etiam ciebitur, atque eiusdem ipsius motionis gratia, & amor autor est,nécne?Cùm enim terra in infimum defertur, contrarium suæ naturæ subit, & secretioni similis videtur. Atque etiam simultas potiùs causa est motionis secundum naturam,quàm gratia, & amor. Itaque gratia causa præter naturam omnino magis erit. Atque sine controuersia nisi gratia,aut simultas mouerit, nulla corporũ motio, aut quies fuerit,quod certè absurdum est. Præterea, moueri etiam videntur. Simultas enim 44
secreuit, & disclusit.Aether item ab eadem ipsa simultate in sublime elatus non est. Verùm aliquando censet id fortuitò fieri, & temerè. Celeriter enim,inquit,sic pergere ei contigit, sæpe verò alio agetur motu.Ignémque aliquando suopte nutu

' Per cũque in eo virtus naturæ sit & bonũ is tamẽ permixtionem solã summis efferi laudib'.

nutu petere super tradit, etiam si cecinerit,
Radices æther telluri credidit altas.
45 Et simul Mundum æque nunc simultatis tempore
se habere scribit, atque olim gratiæ tempore. Et
quid iam princeps erit motor? princeps que mo-
tionis causa? Non gratia, & simultas, quandoqui-
dem certæ motionis hæ probantur causæ, siqui-
dem illa principium est. Absurdè quoque asseri-
tur, animam ex elementis constare, aut vnum eo-
rum esse. Alterationes enim, quæ animæ adscri-
buntur, quî erunt? vt musices peritia, & musices
imperitia, memoria, & obliuio. Nam si anima
ignis esset, constaret, omneis affectiones ei reddi
posse, quæ igni tribuantur, quoad ignis est. Sin mi-
sta sit, affectiones corporeas ei adscribi oporte-
bit, cùm nulla omnino talis sit. Verùm hæc tractā-
da suscipere, alterius interest disputationis.

Anima absurdè asseritur ex elementis constare.

Cùm ex igne fiat aqua, & ex hac rursus ignis, quia subiecta natura vtrisque communis est: quomodo ex igne, aqua & reliquis elementis fiat mistum aliquod, vt caro, neruus: Quæstio.

Cap. VIII.

IN explicanda natura elementorum,
46 ex quibus corpora constitui solent,
omnes, qui existimant vel aliquid
commune illis subesse, vel inter se
commutari, necesse habent asserere, si alterum
eueniat, alterum itidem euenire. Verùm qui mu-
tuam generationem non proponunt, & ex singu-
lis res nullo alio modo oriri posse cōtendunt, nisi
quo ex pariete lateres finguntur, absurdæ senten-
tiæ se autores probant. Quo enim pacto ex illis
ipsis caro, ossa, & alia eiusdem generis omnia for-
mari poterunt? Sed quæ diximus, in disceptatione
versantur, apud illos præsertim, qui mutuā rerum
molitionē affirmant, quonam modo ex illis quic-
quam aliud extra hæc gignatur, vt si ex igni oria-
tur aqua, & ex hac ignis, subiectum enim quoddā
commune est. Sed cùm ex his etiam caro, & me-
dulla formentur, quî hæc fiunt? Nam ex illorū au-
torum sententia, quæ suprà à nobis recitata est,
vt Empedoclis, ecquis erit modus, quo composita
habeantur? Etenim ita coagmentatio sit, necesse
est, vt materia ex lateribus & lapidibus extruitur:
& quemadmodum substructio eiusmodi vna ex
integris quidem elementis, sed inter se per minu-
tas parteis compositis, & commissis est, ita carnē,
& reliqua omnia formari constabit. Imò verò ac-
cidit, non ex quacunque carnis parte ignem, &
aquam gigni: haud secus, atque in cera obseruare
licet, ex cuius altera parte globus fingitur, ex alte-
ra verò figura, quæ in longum protendatur. Sed
47 fieri enim potest, vt ex vtraque parte vtrunque
formetur, atque hoc sanè modo ex quauis parte
carnis vtrunque fingitur. At quomodo illi con-
tendunt, nihil tale fit, nisi vt ex pariete lapides, &
lateres, vbi ex diuersis locis, & partibus vtrique
probè extruuntur. Eodem modo qui vnicam re-
48 rum materiam subdunt quendam sibi ipsis scru-
pulum iniiciunt, & dubium, quo pacto ex vtroque
aliquid gigni possit, vt ex frigore & calore, aut ex
igni & terra. Nam si caro ex vtroque formatur, &
neque alterum eorum est, neque compositio ex
incolumibus excitatur, quid iam, quæso, relinqui-
tur, nisi vt materia id ipsum sit, quod ex illis con-
stituitur, præsertim cùm alterius interitus vel alte-
rum, vel materiam pariat? An cùm calor, & frigus
maiorem, minorémve cōsequantur accessionem,
quando simpliciter alterum actu est, alterum po-
testate erit, & quoties id omnino tale non est, sed
calor, vt frigus, & frigus, vt calor sit, quia in per-
mistione alterum alterius redundantiam delet,
tunc neque materies, neque illorum contrario-
rum alterum simpliciter actu, sed medium erit.
Sed tamen qua ratione potentia magis calidum
est, quam frigidum, aut contrà, ea duplo vel cali-
dior potentia erit, vel frigidior, vel triplo vel eius-
modi alia proportione. * Reliqua item vel ex
mistis contrariis, vel ex elementis constituuntur.
Atque etiam elementa ex ipsis mistis ita per fa-
cultatem quodam modo se habentibus prodeunt:
quanquam non tanquam materia, sed quod suprà
diximus modo, habentur: ita mistio fit. Quòd si
illos audiamus, id, quod gignitur, materia est. Cū
autem contraria, vt ex iis perspici, ac intelligi li-
cet, quæ paulò antè definita reliquimus, inter se
patiantur, (actu enim calidum, potestate frigi-
dum est: contrà frigidum actu, calidum potestate
est) hinc accidere solet, vt eorum ipsorum vicissi-
tudo sit, nisi æquabilitate teneantur, similis alio-
rum quoque contrariorum modus. Ac primùm
quidem elementa non aliter immutantur, & ex
illis caro ossa, & reliquæ eiusdem generis partes
formantur, cùm calor refrixerit, & frigus caluerit,
ad mediúmque peruenerint, vbi neutrum est. Me-
dium autem multiplex est, nec indiuiduum con-
stat. Eodem modo humor, siccitas, & reliqua eius-
modi secundum mediocritatem carnem, & reli-
qua similia formant.

Quoduis mistum, quod circa medium Mundi fit, ex congressu omnium elementorum gigni.

Cap. VIII.

MIsta verò corpora, quæcunque etiam 49
medio in loco versantur, ex vniuersis
corporibus simplicibus cōpacta sunt.
Terra enim ad omnia [1] adaggeratur,
quia singula in primis, & ea quidem amplissima
in laribus continentur suis. Aqua item conditur,
quoniam composita definienda sunt. Aqua porrò
vna simplicium omnium vim definiendi, & facilè
terminandi obtinet. Accedit etiam, quòd omnis
facultas eripitur terræ sine humore permanendi,
imò humore ipso contineri solet. Si enim ex terra
humor omnino eximeretur, nimirū dilaberetur,
& dissiparetur. Terra quidē, & aqua propter has
causas insunt: sed aër, & ignis, quoniam aquæ, &
terræ contrarij sunt, terra aëri, aqua igni contra-
ria est, non aliter sanè atque cōtingit substantiam
substantiæ contrariā esse. Itaque cùm rerum ortus
ex cōtrariis sint, cúmque vbi cōtrariorū extremū
adest, necesse sit alterū quoque adesse, fit propter-
eà, vt in quouis cōposito simplicia omnia corpo-
ra ingesta reperiantur. Testimonio quidem esse 50
potest vel cuiusque misti alimētum. Omnia enim
ex quibus cōstant, iisdem aluntur, & sustentantur.
Omnia autē rebus alūtur cōpluribus, atque stirpes
eiusmodi sunt: quæ quidem ex vnico elemēto, hoc
est

[1] Per omnibus admixta est quòd maxime ac diutissime sit in suo quidque loco.

est ex aqua victum petere videri possent, sed terra aquæ cómista est: quam ob rem culturæ etiam agrorum studiosi permistione facta irrigant. Sed cùm alimentum materia sit eius, quod alatur, & id, quod alitur, forma sit, quæ cum materia iungagatur, eidémque connectatur, nihil ab ratione discrepat, si ignis ᵃ vnus omnium nutritia assequatur commoda. Cùm enim omnia sibi mutuos ortus extorqueant, quod veteribus etiam placuit, solus ignis ad formam pertinere maximè videtur, propterea quòd suapte natura ad terminum, & fines petendos aptus est. Siquidem naturali propensione omnia ad sedes suas adeundas comparata sunt, species autem, & omnium forma finibus maximè septa continetur. Ita probauimus, nulla corpora esse, quæ ex simplicibus omnibus non constituerentur.

ᵃ Per vt ignis solus ex simplicibus corporibus quę gignũtur, ex se initiem, alatur.

Quòd expediat inquisiuisse causas generatilium, atque corruptilium, & de ijs errores antiquorum.

Cap. IX.

51 CVm quædam in rerum Natura ita agnoscantur, vt genita, & mortalia sint, & generatio medio in loco excitari soleat, orationem de vnaquaque generatione similiter instituendam arbitramur, & explicandum quot, & qualia illius principia constituenda sint: quandoquidem sic minore difficultate afficiemur in singulis rebus tractandis, cùm vniuersitas antè proposita erit. Illa autem totidem enumerantur, & genere eadem redduntur, ac quæ rebus æternis, primásque tenentibus tribuuntur. Aliud enim vt materia, aliud vt forma redditur. At par est, tertium quoque adiungere, cùm duo tantùm ad generationem cõstituendam satis non sint, quæ ne rebus quidem primas tenentibus satis sunt. Ergo materia genitis causa adscribitur: materia, inquam, quæ tum esse, tum non esse potest. Alia enim ex necessitate sunt, vt perpetua, atque æterna, alia non ex necessitate. Atque horum ipsorum quædam fieri non potest, vt non sint: quædam fieri non potest vt sint, quòd non accidat res aliter se habere atque necesse sit. Sed quædam & esse, & nõ esse possunt, vt ea, quæ oriuntur, & illorum ortum mortalitas consequitur: nam hæc partim desiderantur, partim non desiderantur. Quapropter necesse est, ortum, & interitum rerum consistere in iis, quæ esse & non esse possunt. Idcirco vt materia hæc genitis causa affertur, vt autem id intelligitur, quod cuius rei gratia appellare consueuimus, forma, & species habenda est, quæ quidem ratio vnicuique essen-
52 tiæ redditur. Sed tertiam quoque adhibere oportet, quam tametsi omnes somniant, nemo tamen eam exprimit: cùm alij ipsam formarum Naturam causam ad res procreandas satis idoneam arbitrari sint, vt in Phædone Socrates, qui cùm reliquis Philosophis succensuisset, vt nihil de hoc locutis, constitutum voluit, eorum, quæ sunt alia formas esse, alia per communionem haberi capacia formarum, atque hæc singula dici per formas consistere, per cõmunionem autem earum ipsarum oriri, & per amissionem labefactari, atque interire. Quòd si hæc, vt vera defendenda sunt, existimare cogitur, formas necessariò, tum generationis, tum interitus causas esse: quanquam alij, materiæ hoc tribuunt, quia motus ex ea prouenit. Neutri tamen peritè dicunt. Nam si formas pro causis habeas, quid ita semper, & continuè generationem non excitant? Sed partim hoc efficiunt, partim non item: cùm semper formæ sint, & res earum participes probè suggerantur. Prætereà in nonnullis aliis diuersam quandam causam perspicere licet. Medicus enim curat, & peritus docet: cùm bonæ valetudinis, & doctrinæ rationes, & res, quę talium bonorum participes sunt, agnoscantur. Similis quoque ratio aliorum est, quæ per facultatem, hoc est habitum, actiones obeunt suas. Verùm si dixeris, materiam propter motum 53
gignere, profectò magis è Natura causam reddes, quàm illi fecerint, qui superiorem modum probarunt. Nam id, quod alterandi & transfigurandi vim habet, magis rerum gignendarum causam sustinet. Quinetiam efficientis nomine in Naturæ iuxtà ac artis operibus id prosequi solemus, quod vel mouendi facultatem obtinuerit. Verùm isti quoque non rectè sentiunt. Nam proprium est materiæ affici, & moueri: alterius verò facultatis afficere, & mouere. Quod perspicuè ea declarant, quæ tum Natura, tum arte finguntur. Etenim aqua nullum ex se ipsa format animal, nec lignum fabricatur lectulum, qui certè ab arte conficitur. Ita constat, tum propter hæc ipsa, tum quia poriorem causam desinunt, nimis insulsè de tota re ab istis esse disputatum. Illam enim, quam appellamus, quid res sit, adimunt, & formam. Huc accedit, 54
quod facultates, per quas res gignantur, valde instrumentarias corporibus attribuuntur, atque intereà causam, quæ ad formam pertinet, auferunt. Cùm enim calor, vt inquiunt, suapte natura affectus sit ad secernendum, & frigus ad cogendum, & reliquorum omnium aliud agat, aliud patiatur, ex his, & per hæc aiunt reliqua omnia oriri, & interire: quanquam ipse quoque ignis & moueri, & pati videtur. Addam illud etiam, quòd non aliter 55
agunt, ac si causam rerum, quæ cooficiantur, serræ, atque aliis eiusmodi instrumentis attribuetes. Materia enim per adactam serram secetur, & per adhibitam asciam læuigetur, atque expoliatur, necesse est: quod pariter in aliis quoque confirmandum est. Ergo ignis, quanquàm maximè agit, & mouet, illi tamen non obseruant, quomodo id præstare soleat: vehementiùs nimirum, & deterius, quàm instrumenta. Ac nos quidem iam antè 56
in vniuersum de causis orationem suscepimus, & nunc pro tempore de materia simul, & forma præcepimus: atque cùm demonstratum sit, ᵇ impulsum æternum esse, necesse est, rerum generationem perpetuam propagari, quando hæc sunt. Nam impulsus propterea continuam parit generationem, quòd Solem procreãdarum rerum autorem admoueat, & remoueat. Quinetiam simul constat, nos admodum scienter antè docuisse, cùm impulsum nõ generationem principem mutationum omnium diximus. Nam multò probabilius est, vt id, quod re vera est, potiùs causa generationis eius sit, quod minimè est, quàm contrà. Sed quoniam id, quod impellitur, est, & id, quod

ᵇ Per. Motus qui per locũ fertur.

gignitur, non est, ideo vel ipse impulsus genera-
tionem antecedit.

*Quòd generationis, & corruptionis series sit per-
petua. Et quòd ad id confirmandum, ostendendúm-
ve non satis sit duxisse lationem primi circuli, sed
& alias ponere oporteat. Quòd tempus generationis
æquale sit tempori corruptionis, & quòd continuas
esse oporteat: ne deficiant vnquam.*

Cap. x.

56 PRætereà cùm constitutum, & demon-
stratum sit, [1] res haud intermisso ope-
re ortũ habere, & obitu deleri, cùmq;
affirmemus, impulsum causam esse
ortus, statuimus etiam, fieri non posse, quando
eiusmodi impulsus vnus est, vt vterque efficiatur,
quia contrarij sunt. Nam id, quod idem est, atque
semper eandem retinet naturam, ad idem ipsum
efficiendum suapte natura accommodatum est:
propterea semper vel ortus, vel interitus fiet. Mo-
tiones autem numerosæ, & contrariæ aut impul-
su, aut inæqualitate esse debent, quandoquidem
57 rerum contrariarum contrariæ subsunt causæ. Ita-
que non princeps conuersio causa est ortus & in-
teritus, sed quæ per obliquum agitur orbem. Huic
enim vnum continuationis genus annectitur, &
duplex cietur motio: quia necesse est, si rerum or-
tus, & interitus perpetuos est futurus, perpetuum
quoque cieri motum, ne eiusmodi vicissitudines
intermittãtur. Sed duæ nimirum motiones agun-
tur, ne alter solùm fiat. Continuati operis nullam
aliam agnoscimus causam, quàm vniuersi impul-
sum. Incuruus autem obliqui orbis habitus, pro-
fectionis, & reuersionis autor est: ita enim accidit,
Solem modò remotum, modò propinquum exi-
stere: atque etiam cùm interuallum inæquale in-
teriectum sit, motus inæqualis agitur. Itaque si
aduentu, propinquitatéque sua rerum ortum ex-
citat, & digressu, longinquitatéque sua interitum
in easdem ipsas importat, atque si crebro aduen-
tu vsque ad vigorem ætatis auget, & crebro di-
scessu vsque ad obitum attenuat, & imminuit. re-
rum enim contrariarum causæ subsunt contrariæ.
*Auctio quoque, & diminutio, quæ naturæ præ-
scriptione fiunt, æquali temporis mensu circun-
scribi solent. Quocirca animalium omnium vita,
temporáque numeris cluduntur: atque hisce nu-
meris singula illorum genera distinguũtur. omnia
enim suo stant ordine, ratáque dispositione ni-
58 tuntur. Quinetiam vniuersum tempus, & vitam
suus metitur ambitus, & traiectio: sed non eadem
traiectio omne tempus, quoniam aliud maior,
aliud minor circunscribit. Nam traiectio mensu
ipsa suo, alia annuo dúntaxat tempore, alia lon-
giore, alia breuiore comprehendit. Verùm quæ
rationibus nostris plana facta sunt, eadem ipsa,
sensus etiam fide, comprobari queunt. Videmus
enim, aduentante Sole generationem excitari,
eodémque recedente interitum inuehi, ac vtrun-
que pari temporis circunscriptione agi. Nam obi-
tus, & ortus naturales æqualibus temporis mo-
mentis continentur. Sed tamen plerunque vsu ve-
nit, vt [2] animalia propter mutuam elementorum
*concretionem breuiore occidãt tempore. Cùm
enim materia inæqualis, & non vbique eadem

[1] Per Ortum Interitúque rerum perpetua quadã consequentia teneri.

[2] Per. Vt res breuiore spatio intereãt propter earũ intersi tem perationem.

substernatur, necesse est, ortus etiam rerum in-
æqualeis esse, atque alios maturiùs, alios tardiùs
effici: propterea ex huiusmodi generatione inte-
ritus aliis importatur. Enimuerò generatio, & in-
teritus, vt supra docuimus, contento semper ope-
re efficientur, & propter causam, quam antè red-
didimus, nunquam intermittentur. Atque id opti-
ma ratione accidit. Cùm enim affirmemus, Natu- 59
ram omnibus in rebus semper id, quod melius sit,
expetere, meliúsque sit esse, quàm non esse (quot
modis hoc dicatur, alio loco explicatum est) id
autem in omnibus inesse nequit, quoniam longè
ab ipso principio absunt, idcirco Deus [1] modo de-
ficienti consulens vniuersum compleuit, cùm ge-
nerationem instituisset cõtinuam. Hoc enim mo-
do status rerum potissimum connexus erit, quan-
doquidem perpetua generatio substantiam pro-
ximè accedit. Cuius rei causa, vt sæpe etiam dixi-
mus, ipsa planè conuersio est, quæ quidem sola
prouehitur continua. Itaque alia etiam, quæcun-
que per affectiones, vel perpessiones potiùs, &
facultates in vicissitudines incidunt, vt simplicia
corpora, rotundam imitantur agitationem. Cùm
enim ex aqua oritur aër, & ex aëre ignis, & rur-
sum ex igni aqua, generationem in orbem volui
asserimus, quia in se recurrit. Itaque directus etiam
impulsus conuersionem imitatus, perpetuus in-
tenditur. Atque his simul id planum est factum, 60
quod nonnullis ambiguum erat, cur corpora iam
diuulsa non sint, cùm illorum quodcunque per
infinitum tempus ad sedem contenderit suam.
Huiusce quidem rei causa est illorum vicissitudo:
nam si suis in locis singula se continerent, & à
proximis non mutarentur, distracta iam essent.
Itaque mutantur, quoniam duplex impulsus ge-
nitus est, nullúmque eorum propter eiusmodi mu-
tationem præscripta in sede continere se potest.
Ex iis, quæ præcepimus, constat, ortum, atque in-
teritum rerum esse, & quam ob causam, tum quid
genitum, & mortale sit. Cùm sit necesse, moto- 61
rem quempiam præesse, si motio eo modo cietur,
quo alia tradidimus institutione: & si hæc perpe-
tua est, motorem quoque perpetuum esse opor-
tet: & si continuus producitur, idem vnus à mo-
tione, ab ortu, ab alteratione alienus est. Sin con-
uersiones plures agantur, causæ etiam mouentes
plures omnino enumerari poterunt: quæ tamen
omnes quodam modo vno sub principio con-
dantur, necesse est. Cùm verò tempus continuum
sit, necesse quoque est, motionem continuari. Si-
quidem tempus absque motu esse nequit, & ob
eam rem tempus continuæ rei numerus est. Ad
conuersionem igitur refertur, vt in primis expo-
suimus libris. At vtrum motus continuatur, quòd 62
mobile continuetur, an quòd id, in quo motus
cietur, tale sit? locus inquam, aut affectio. Sed con-
stat, motum perpetuari ex mobilis perpetuitate.
Nam quî affectio perpetuabitur, nisi res, in qua
contrahitur, perpetuetur? Quòd si id quoque con-
tinuum est, in quo motus agitur, tantùm locus ta-
lis erit, quia in magnitudinem ampliatur. Sed
quando huiusce magnitudinis corpus rotundum
tantummodo cõtinuum est, propterea illud sibi-
ipsi semper continuum est. Atque corpus, quod
in or

[1] Per. Eo modo qui reliquus erat.

in orbem versatur,est id, quod continuum reddit
motum,hic ipsum tempus.

Quæstiones quinque. Et de resurrectione, opinio Platonis,atque Peripateticorum.

Cap. XI.

63 SEd quoniam in iis, quæ vel per gene-
rationem,vel per alterationem , vel
per quancunque aliam mutationem
continuum obtinent motum , vide-
mus ordine aliquid deinceps esse,& ita aliud post
aliud confici, vt nulla intermissio fiat, æstiman-
dum est, vtrum sit aliquid, quod necessariò erit,
an nihil : sed euenire possit, vt nullus rerum ortus
sit,cùm præsertim constet,quasdã taleis esse:atque
id, qnod statim erit, & id, quod futurum est, pro-
64 prereà sunt diuersa. Nam id, quod re vera dicitur
esse,confirmandum est,aliquando re vera esse, vt
sit. In eo autem,quod modo certum asserimus fu-
turũ esse,nihil impedit,quin fiat.Etenim qui iam-
65 iam ambulaturus est , facilè non ambulabit. Ad
summam cùm eueniat, vt ipsarum rerũ nonnullæ
tum esse,tum non esse possint,patet quæ gignun-
tur ita etiam se habere , ídque nulla necessirate.
66 Quam ob rem hæsitandum videtur, vtrum om-
nia eiusmodi sint,nécne,sed quædã necesse sit sim
pliciter gigni. Er vr in rerum statu in quibusdam
fieri non potest , quin illæ sint, in quibusdam fieri
potest,ita de generatione statuendum sit. Exem-
pli gratia,necesse est Solstitia consequi:certè fieri
non potest , quin illa reuocentur, & consequan-
67 tur.Sed num quicquam si præpositum sit, necessa-
riò & id, quod consequi debebat, erit? vt domus,
& fundamenta, & si hæc iacta sunt, lutum resta-
gnauerit? tum si fundamenta posita sint, ædes ne-
cessariò ædificatæ sint? An hoc euenire nequit, ni-
si illas quoque superstructas fuisse simpliciter ne-
cesse sit? Quòd si hoc necesse est, subditis funda-
mentis domũ superstructam fuisse necessum erit.
Sic enim prius ad posterius comparatum est:pro-
pterea si hoc consequetur, necesse est, illud ante-
gressum esse. Atq; si necessariò posterius eueniet,
& prius antecessisse necessum est, & contrà : sed
non antecedentis opera,imò quia consequens ex
necessitate constitutum est. Quamobrem illa re-
ciprocantur, in quibus necessariò posterius con-
sequitur,atque antecedens semper consecutio ex-
68 cipit. Et certè si in immensum, quæ cõsequuntur,
procedunt , nihil necessitatis interuenier , vt id,
quod consequitur, aut simpliciter , aut ex consti-
tutione obeatur. semper enim alterum necessariò
antegredietur, vt illud quoque necessariò conse-
quatur.Itaq; nisi infinitiotis origo sit, nullum erit
initium, quo aliquid necessariò fiat. Sed ne in iis
quidem,quæ terminata sunt, illud re vera confir-
mari potest,necessariò simpliciter domum extru-
ctam iri, postquam fundaméta subdita sunt. Cum
enim quippiam confectum est, nisi semper neces-
se est id confici, nimirum eueniet semper esse id,
quod contingit non semper esse. At verò genera-
tionem perpetuitas comitetur oportet, si ex ne-
cessitate generatio rei efficitur. Nam id, quod ex
necessitate prodit, semper & idẽ prodit. Id enim,
quod necesse habet esse, non potest non esse:pro-
pterea si ex necessitate est , perpetuitate tuetur,
& si tale,ex necessitate esse agnoscetur. Atq; si rei
generatio ex necessitare efficietur , sempiterna
quoque illa fuerit : sin sempiterna, certè necessa-
ria habebitur. Itaque si ex necessitate simpliciter
alicuius rei generatio efficitur, necesse est,eam in
orbem verti,atque recurrere,quandoquidem ne-
cesse est generationem aut exitu terminari, aut
non terminari. Si non terminatur , vel directo
cursu,vel in orbem agetur.At in directum tende-
re non potest,si perpetuitate nititur,cùm nulla il-
lius origo sit. Nec id probatur in iis, quæ conse-
quentur, vt futura intelligamus , nec in iis, quæ
planè antegressa iam sunt, vt præterita compre-
hendamus.Verùm necesse est, illam ipsam & ori-
ginem habere , & sempiternam esse , cùm nullo
concludatur fine.Necessitas igitur cogit, vt in or-
bem circunferatur.Pari ergo necessitate hæc reci-
procabuntur, si aliquid ex necessitate est, aliquid
omnino præcessit, & contrà, ídque continuè fieri
oportet ; nihil enim refert per duo, an per plura
reciprocatio , necessariáque consecutio designe-
tur. Ergo id, quod simpliciter necessarium est, in
rotunda motione atque generatione consistet:at-
que siue rotunda illa est, singula necesse est oriri,
& orta esse:siue necesse est quædam oriri, eorum
ipsorum ortus necessarius est.Recta igitur ratione 69
hæc proposita sunt, cùm alio etiam loco demon-
stratum à nobis sit,rotundam motionem, cælique
conuersionem sempiternam esse : propterea ex
necessitate hęc ipsa oriuntur,& orientur,& quot-
quot eius sunt motiones, aut quotquot propter
illam aguntur. Nam si semper quædam mouet,
quod versetur, eadem quoque ipsa necesse est ad
volubilitatem reuocari, vt cùm summa conuersio
agitur, Sol hoc planè modo lustret. Quæ cùm ita
sint,nihil mirum,si temporum vicissitudines con-
uertantur,& reuocentur,atque his ita cedentibus
de integro quæ ab illis emanant,sic prodeant.Sed 70
quid ita nonnulla in orbem oriri videntur , vt
aqua,& aër,atque adeo nebulæ,quæ si obtendan-
tur,aquas pluuias mitti oportet:& si illę decidant,
nubilum quoque cælum antecessisse par est? 'Ho-
mines verò, & reliqua animalia in se ipsa ita non
recurrant, vt recursus, & replicationis beneficio
eadem renascantur ? Siquidem necesse non est, si
pater procreatus sit, te iidem procreatum viue-
re, sed contrà. Hæc enim generatio in directum
prouehi videtur. At enim ipsius disceptationis
exordium iterum capiẽdum est, quod erat vtrum
omnia æquè cursus, & recursus conficiat nécne,
sed potiùs alia numero, alia specie tantummodo
replicentur. Quæ igitur naturam mobilem, ean-
démque immortalem obtinent, hæc ipsa nume-
ro etiam eadem esse constat. motus enim mobi-
le cõmitatur. At quorum non talis , sed mortalis
planè, & dissipabilis est, illa specie, non numero
replicentur, necesse est : ob eámque rem aqua ex
aëre, & aër ex aqua specie conueniunt, numero
discrepant. Quòd si conuenientia numeri in ele-
mentis etiam esset, certè illorum substantia non
gigneretur : quæ quidem talis est , vt ei quoque
contingat non esse.

' Per.homines autẽ & bestiæ non alij ex aliis oriũtur neq retro vicissim cõmeãt.

FINIS.

PETRVS ALCYONIVS ANTONIO A PRATO S. P. D.

ETSI multa sunt, Antoni, quæ Italos homines adducere possint, vt erga vestram gentem optimo animo, atque egregia voluntate sint, nullúmque finem faciant cogitandi de iis, quæ pertinere videantur ad vos honoribus, & laude afficiendos, aut gratia, & autoritate ornandos, tamen tria potissimùm sunt, quæ vel alienissimos ad id trahere solent. Primùm, quòd vident vos secum religione coniungi, arctissimísque huiusce Christianæ pietatis vinculis adstringi, atque à Maioribus illis omnibus rebus clarissimis, & amplissimis viris procreatos esse, qui certatim Romanorum Pontificum dignitatem defenderint, religionis autoritatem amplificarint, Christi nomen propagarint. Déinde, quòd intelligunt vestrum istud bellicæ laudis, militarisque gloriæ studium restingui, & terminari iis receptis, quæ vestra olim fuerunt, vt à Maioribus vestris condita, aut iure possessa, non quæ virtute nationis omnium fortissimæ debeantur: ac propterea ex societate, quam vobiscum coëunt, animorúmque coniunctione maiores in dies fructus, & iucundiores capiunt, sentiúntque ob animum vestrum tum magnum, & excelsum, tum apertum, & facilem, nullaque maleuolentia suffusum, & auaritia inquinatum sibi maiora quàm velint, plura, quàm sperare possint, deferri. Postremò, quòd animaduertunt vos ita scientiæ omnium artium, quæ ad rectam viuendi rationem pertineant, deditos esse, vt dubium esse possit, vtrum magis cum Italorum laude contendatis, reconditarum literarum cognitione, & studio, an re militari, in qua cum virtute multùm valetis, tum plus etiam disciplina. His omnibus de causis, Antoni, aliquot anni sunt, cùm te vnum ex tota Gallia elegi, quem præcipuè colerem, & admirarer, vt eum, qui præter omneis suos hæc præclara vitæ instituta persequeretur, & omni eiusmodi virtutum genere ita vteretur, vt excelleret, nullúmque alius locum relinqueret illarum augendarum. Etenim cum Francisco Rege inuictissimo, & singulari pietate, ac virtute prædito sæpenumero egisti, vt exemplo Gotfredi, Balduini, Rhaimundi, Rhobertorum, Vgonis Galliæ Principum, & Ludouici sanctissimi Regis arma aduersus Transmarinos Christi hostes sumeret, & quantum maximum posset exercitum compararet, ipséque Imperator in prouinciam exiret, & si opus esset, in acie pro religione mortem oppeteret, cùm in religione sanctissimè semper vixisset. Nec minor industria tua viget in excitandis quotidie ad hoc tam necessarium, támque gloriosum bellum Regulis omnibus, & Transalpinis tuis populis, suadésque vt robur illud, quod Cicero Gallorum proprium esse ait, conuertant ad impetum, & spiritus frangendos eorum, qui nostræ dignitati illudunt, & religioni. Quinetiam post egregiam illam, & memorabilem de Heluetiis victoriam, citerioremque Galliam receptam tuo potissimum consilio perfectum est, vt Rex ipse victor, iratus, & armatus ad Pontificis Romani autoritatem, cui semper deditus fuerat, studiosiùs se conferret, exercitúsque ille fortissimus, & bellicosissimus, acerrimorúmque hostium strage cruentus non solùm arma deponeret, verùm etiam abiiceret. At ingenuarum artium studium, & doctrina quem magis ornarunt? aut quem illustriore laude, gratia, honore, & gloria decorarunt? Nam vixdum primos iuuentutis annos attingens in Gallia tua, cùm plena optimarum disciplinarum esset, erudinssimisque hominibus, & liberalissimis studiis affluueret, docendo, commentando, disceptando dignum te præbuisti, quem Carolus Rex Aruernis præficeret, vt in clarissimorum populorum vel flore, vel robore is summam potestatem haberet, qui in doctrina, atque humanitate percipienda, virtutéque colenda omnem operam à pueritia posuisset, & studium: intelligerétque tandem prouincia illa tota iurisdictionem administrari ab eo, qui abstinens esset, contineret omneis cupiditates, iuris æquabilem teneret rationem, prudentémque se in controuersiis diiudicandis, facilem in hominibus tum audiendis, tum admittendis se gereret. Nec verò tanta hæc animi moderatio, & laudum decus latuit Ludouicum, qui post Carolum regnum tenuit: is enim Tolosano in Senatu, vel potiùs concilio, vbi & Narbonensis Galliæ, & Aquitaniæ, & & aliarum complurium prouinciarum res aguntur, te vnum elegit, qui suam causam, dignitatémque, cùm res postularet, defenderes, probarésque, sese quanquàm honore, autoritate, & fortuna omnium princeps esset, libertate tamen, vt hominem Christianum decet, cum reliquis esse parem. Déin cùm videret te ad omneis partes bene audiendi animum excitasse tuum, & cogitare in omnibus rebus, quas statueres, & ageres quid tantis hominum opinionibus, tantis de te iudiciis, tantis honoribus deberetur, te à libellis declarauit, summóque honore affecit consultandi secum de bello, de pace, de regni administratione, de imperiis mandandis, existimans tum auitam regum gloriam, tum maiestatem suam, domesticamque illam sanctæ, & piæ religionis laudem multò fore clariorem, si admirabilis tuæ doctrinæ, incredibilísque fidei, & industriæ, summæque sapientiæ splendore illustraretur. Harum virtutum gloriam auxisti, cùm non multò pòst ille ipse Rex magni ad honorem suum interesse putauit, si principem in Parisiensi concilio locum tibi decerneret, vt in amplissimo ordine, & altissimo gradu dignitatis, atque in illa totius Galliæ arce collocatus, quasi signum aliquod bonis omnibus ad bene sperandum

Gallorũ proprium.

dum tolleres, fructúſque maximos capiendos ex virtute, & probitatis laude, quam omni ſtudio ſecuti eſſent. Itaque omnia plena gratiæ, plauſuum, & clamorum fuerunt, digna denique iis artibus, quarum ſcientiam primùm in ſcholis Gallicis, mox Italicis percepiſti: conſeruatæ ciuitates, cumulatè Regulis, & Optimatibus ſatiſfactum, offenſus contumelia nemo, decreto iuſto, & ſeuero perpauci, ita tamen vt æqui, & placati ſint omnes dimiſſi, contra quos ſtatueris. Hinc nimirum es conſecutus, vt cuncti Galliæ populi, & principes ampliſſimis monimentis conſecrarint memoriam nominis tui, nec deſtiterint prædicare ſuum in regnum diuinum quendam hominem è cælo delapſum, qui omnium commodis, vtilitati, & ſaluti ſeruiret, atque gereret ea, quę ipſius fides, amplitudo, grauitas, conſtantia, & iuſtitia poſtularent. Quarum laudum fama adductus Ludouici gener Franciſcus, idémque Rex virtute, gloria, rebus geſtis omnium gentium, omnium ſeculorum, omnis memoriæ facilè princeps, ſimul ac Rex ſalutatus eſt, te Diis, hominibúſque plaudentibus Maximum Galliæ, vt vulgò aiunt, Cancellarium dixit: qui honos non inferior poteſtate habetur eo, quem vel Nomophylaces apud Athenienſes, vel Præfecti prætorij apud Cæſares Romanos gerere conſueuerant. Et hoc quidem clariſſimi Regis iudicium de æquitate, modeſtia, benignitate, & magnitudine ingenij, ac conſilij tui ampliſſimum fuit, aptúmque ad declarandam excellentem animi tui virtutem, & perfectam omni in genere ſapientiam. Videmus enim poſtquam perſonam iſtam ſuſtinere cœpiſti, ſuum cuique tribui, afflictos recreari, iacentibus dexteram iſtam tuam officio, pietate, & fide præſtantem porrigi, de bonorum commodis, & ornamentis cogitari, omnes denique præſtanti iſta liberalitate, immortalibúſque beneficiis tibi deuinciri. Quod quidem ita futurum ipſe etiam Rex ab initio & ſperarat, & proſpexerat, cùm intelligeret eum à ſe ornari, qui fundamenta exiſtimationis, & dignitatis ſuæ poſuiſſet innocentiam, liberalitatem, manſuetudinem, pudorem, & quem aliis in magiſtratibus nullius gratia, nullius opes, nullius ſumma fortuna ab ſumma abſtinentia, iuſtitia, & virtute deduxiſſent. Et quanquàm multa præclara tui animi monimenta extant, quæ declarant te maiore ſemper honore dignum eſſe eo, quem tuerere, nulla tamen illuſtriora, & ad commemorationem nominis tui cum omni poſteritate adæquandam aptiora eſſe iudicamus, quàm ſubſidia, quæ ingenuis diſciplinis, præclariſſimiſque artium inſtitutis in Gallia ferè perditis comparaueris. Siquidem exiſtimaſti, te pro tua fortuna poſſe, & pro acerrimo ingenio, ſingularíque iudicio debere, vt curares ad Pariſienſe iſtud gymnaſium doctiſſimos humanarum, diuinarúmque rerum interpretes vocandos, qui rectæ ſapientiæ diſciplinam eleganter exponerent, & naturam rerum omnium aperirent, & intelligendi iudicium, atque artificium traderent. Quod cùm literis multorum, & ſermone omnium ad nos perlatum eſſet, incredibile eſt, quanto gaudio omnes affecti ſimus, qui in Italia veterum autorum doctrinam in priſtinam dignitatem aſſerimus, atque eorum ipſorum laudem iam propè ſeneſcentem, quantum poſſumus, ab obliuione hominum, & ſilentio vindicamus: eóque etiam magis, quòd Ioannes Pinus Toloſanus, exquiſita doctrina, ſummóque ingenio vir, quem Rex ad Senatum Venetum Legatum miſerat, affirmabat breui fore, vt tuo vnius conſilio, & iudicio libri Ariſtotelis Græci, aut eleganter in Latinum verſi in exedris publicè prælegerentur. Atque id cùm vir ille ordine, loco, nomine, & virtute ornatiſſimus prædicabat, eximium, & ſingulare ſuum ſtudium in omni genere officij, quod ad amplitudinem, & gloriam tuam pertinebat, ſe declarare arbitrabatur, & nos viciſſim intelligebamus te ſtudioſè ea ſequi: ex quibus vera laus naſci poteſt, rectéque facere, quòd nomen tuum tot etiam, & tam præclaris teſtimoniis, monimentíſque virtutis ad omnem memoriam commendatum velles. Quapropter ego primus eorum, qui ne de facie quidem te norint, quod ſine ſuſpicione aucupandæ gratiæ tuæ dictum velim, accuratè operam dedi, vt hac maximè in re animum tibi, atque induſtriam probarem meam. Nam Meteorologicos quatuor libros ad te nunc primùm mittendos cenſui: qui quidem de Ariſtotele in Latinum ſuperioribus annis à me tralati fecerunt, vt alacriores fuerimus ad multa etiam alia hoc in genere & inſtituenda, & perficienda, præſertim cùm viderem illos non improbari ab iis, quos poſſe iudicare arbitrabar. Non parua autem afficiebar voluptate, cùm tale opus in manibus haberem, támque excellentis Philoſophi ſententias Latinas exprimerem: tum quòd animaduertebam pleraque ab illo confutari, quæ ſuperiores Philoſophi & crediderunt, & poſteris tradiderunt: tum etiam quòd neceſſe habebam compluréis Græcos interpretes euoluere, vt meras quorundam Mauritanorum ſcriptorum fabulas, vix anicularum lucubratione dignas, & Latinorum ineptias, puerilíáque deliramenta exploderemus, quibus tantum Philoſophum contaminarunt: nihil enim ab iſtis tractatum eſt, quod Peripateticæ diſciplinæ non aduerſetur, aut ſi cum ea faciat, non importunè, & præter cauſam dicatur, de quibus ſingillatim omnibus non tam quia longum, quàm quia perſpicuum, hoc in loco dici nihil neceſſe eſt: & eò quidem magis, quòd ſtudioſis omnibus non multò pòſt licebit perſpicere, quem ſenſum verborum, nos ex Ariſtotele attulimus, magnopere differre à nugis, quas olim iſti Philoſophiæ corruptores probarunt, & impudentiſſimè effutiuerunt. Et certè aurei hi libri earum rerum continent præceptionem, quas Natura produxit, & vt blanda conciliatrix, & ſui lena ob oculos quotidie ferè noſtros verſari voluit, vt ſi quis in explicanda earum cauſa hallucinetur, indignus omni penitus laude habeatur, quam ex Naturæ cognitione, & interpretatione conſequi poteſt. De iis enim ſe diſputaturum clariſſimus Philoſophus profitetur, quæ magnopere varia, & mutabilia oriuntur, nec Natura ita rato ordine moderata ſunt,

Cancellarius Galliæ Maxim. honore non inferior Nomophylaci & prætorij præfecto.

vt cæleste illud corpus semper idem constans, semper eximium, semper diuinum, semper admirabile, quales habentut flammæ accensæ, stellarum per aërem traiectiones, Trabes, Capræ, Hiatus, Foueæ, & Cruenti colores, quorum omnium causam duci ex aspirationibus siccis ait: ex humidis verò constitui pruinas, grandines, rores, aquas pluuias, quæ ita coalescant partim Lunæ, partim Solis lustrantis beneficio. Causæ quoque aperiuntur Crinitarum, Lactei orbis, vel ipsorum etiam Poëtarum carminibus decantati: vnde venti, flatúsque omnes originem trahant, quam explicationem in primo intermissam libro, in secundo repetit, & quasi ad suum munus, pensúmque sese reuocans, pleniùs absoluit: vnde flumina oriantur: qua ratione terra, quæ olim cultores aluit, habitatoréśque sustinuit, aquis operiatur, & quæ aquis operitur, in continentem patebit, suáque animalia edet, vestietúrque floribus, herbis, arboribus, frugibus, quorum omnis incredibilis multitudo insatiabili varietate distinguetur. Déinde contra veteres exardet, de omníque autoritate deiicit Poëtas, quos Theologos appellat, in primísq; Orpheum, Hesiodum, Homerum, suos maris, propriósque fonteis constituentes, atque etiam Platonis dignitatem labefactat, qui Tartarum commentus erat, vnde flumina, aliáque omnia aquarum genera originem traherent suam: docétque præterea aquas omneis mari potiùs terminari, quàm inde ortum ducere, illúdque salsugine infici propter commistionem siccitatis maximè calidæ, & deustæ cum humore dulci, & potulento. Ventorum etiam ortum, naturam, descriptionem proponit, atque vndecim dúntaxat agnoscit, etiam si ex posteriorum sententia duodecimum Libanotum Alexander Aphrodisiensis addat: cuius adstipulatores deinceps fuerunt Ammonius, Psellus, & recentiore memoria Scholarius Byzantius, Aristotelis contra ciuem suum Platonicum Gemistum defensor, qui omnes tantam doctrinam in explanandis hisce Aristotelis voluminibus præ se tulerunt, vt multa ab illo didicisse, non ipsi reperisse videantur. Disputationem quoque de motibus terræ instituit, omniáque illorum genera, & naturam persequitur, causásque reddit, cur tum iidem ipsi cieantur, tum multa etiam illos consequi soleant. Mox de tonitru, de fulgetra, de vortice, de accenso turbine, de procella, de fulmine disserit, probátque illa omnia ferè vna, eadémque constare natura: atque etiam tantum vi reflexionum progreditur, vt non minus perspicuè declaret coronam, arcum, Solem geminatum, virgas è reflexione confici, quàm Lacteum orbem, qui solus in cælo verus est orbis, non fictus, & commentitius, vt alij quinque, quibus cælum distingui Mathematici demonstrant. Denique tribus his Meteorologicis libris (quartus enim magis ad posteriorem de ortu, & occasu librum adiungendus videtur, quàm ad horum tertium, vt alio etiam loco diximus) sublimium omnium operum causas, quæ in diuturna obscuritate latuerant, sic aperuit, vt eas non minùs oculis cernere videamur, quàm ipsa opera: atque, vt rem complectar vniuersam, magna ex parte eleganter, ac præclarè docet ea, quæ olim Publius ille Vergilius Maro Poëta ingenio, doctrina, & iudicio omnium seculorum, gentiúmque princeps discere à Musis expetebat, cùm hæc pronunciaret:

Me verò primum dulces ante omnia Musæ,
Quarum sacra fero ingenti perculsus amore,
Accipiant, cælíque vias, & sydera monstrent,
Defectus Solis varios, Lunæque labores,
Vnde tremor terris, qua vi maria alta tumescant
Obicibus ruptis, rursúsque in se ipsa residant.
Quid tantū Oceano properent se tingere Soles
Hyberni, vel quæ tardis mora noctibus obstet:

aut quæ Ioppa ille ex Atlantis disciplina ad mensutam fidibus caneret: nam de eo quoque ita scriptum reliquit:

Hic canit errantem Lunam, Solísque labores,
Vnde hominum genus, & pecudes, vnde imber, & ignes
Arcturum, pluuiásque Hyadas, geminósque Triones.

Quare horum librorum fructus tam suaueis, huberésque fore confido, vt existimem eloquentiæ studiosos ex hac ipsa lectione summam capturos voluptatem, & philosophiæ deditos non mediocre suis studiis allaturos adiumentum: quod vt verum esse credam, facit studium & opera, quam in delectu verborum habendo multam posuimus. Hic enim vrbanæ illius eloquentiæ origo est, vt ad M. Tullium scripsit is, qui elegantissimè id facere potuit C. Cæsar, & labores, quos incredibiles substinuimus in illis vertendis, & ex fide Græcorum enarratorum interpretandis. Quanquàm nescius non sum autoris Aristotelis diligentiam accusari, existimationémque illius magnopere conuelli solere in iis, quæ de ortu quorundam fluuiorum, & de mari Hyrcano, Oceaníque ventis memoriæ prodidit, nunquàm tamen illum propterea existimaui reum peragi oportere: imò semper iustam habere causam contendi, tum quòd illius seculi erant vitia, non vnius Aristotelis, quæ tamen vitia compensauit exquisita multarum rerum, quam primus tradidit, cognitione, tum etiam quòd orbis terrarum res posterioribus temporibus compertiores fuerunt, cuius rei fidem faciunt Strabo, & Plinius, qui interiora Asiæ regna Alexandri Macedonis armis primùm patefacta fuisse tradunt. At vniuersa Ægyptus ab Sacerdotibus tenebatur, qui & sua lingua, & moribus à Græcis magnopere alienis vtebantur. Africa Punicæ ditionis erat, quæ non solùm Græcorum artes oderat, sed illorum etiam coniunctionem, & fidem suspectam habebat. Europæ pars, quæ ad Austrum, quæque ad Septentriones est, penitus incognita, nisi maritima Ponti loca, quorum res magis tenuerunt, quàm qui posterioribus seculis vixerint, vt Græciæ vniuersæ, quæ in Europa, aut in Asia mari apposita est, quandoquidem hæc alterius Græciæ commercia expetebat, atque illius mores, instituta, disciplinam, opes, & bellicas laudes admirabatur. Postremò ne illud quidem silentio prætereundum arbitror, me plerisque huiusce operis

locis

locis notam asterisci adscripsisse: quod commodum præcipuè factum esse scias, cùm è multis, quas veteres Peripatetici afferebant expositiones, eam delegimus, quæ verbis Aristotelicis magis quadrare videbatur: atque hac in re consilium sequutus sum Ioannis Pini, cuius suprà memini. Is enim superioribus annis Venetiis Legatus, quanuis toto publici muneris tempore liberalitate, & vitæ splendore clarissimus fuerit, ita tamen doctrinæ, ac eloquentiæ laude floruit, vt difficile dictu sit, vtrum harum virtutum decus, an illarum maiorem ei studiosorum omnium beneuolentiam conciliarit, & gratiam. Equidem, vt de me ipso dicam, per sapientissimum illum virum id sum consequutus, vt digni studiis, & exercitationibus nostris videamur, & prædicare verè possimus eundem ipsum non adumbratam, sed expressam, & eminentem virtutis effigiem consectatum, & liberalissimum, ac doctissimum esse, rectissimísque studiis, atque optimis artibus præditum. Nam & amplissimis me affecit muneribus, & singulare hominis ingenium, ac iudicium perspexi, cùm in omni literarum genere, tum in Græcis autoribus intelligendis, & Latinè reddendis: cuius quidem rei documentum hinc alij etiam summum capere poterunt, quòd decem Dionis libros de rebus Romanis à duum viratu Augusti, & M. Antonij post circunscriptum Lepidum, vsque ad Neronem Cęsarem confusos primus disposuit, accuratéque recognitos Latinos fecit, quos etiam ad te iamiam missurus est. Atque vir ille omnium officiosissimus, & gratissimus nondum intelligit se satisfecisse immortalitati laudum tuarum, aut aliqua ex parte potuisse magnitudinem tuorum erga se meritorum assequi, etiam si proximis annis multa alia ad te elegantissimè perscripserit: immò verò nunquàm destitit cohortari cùm alios omneis, qui hanc amplissimam rectè intelligendi disciplinam literis persequuntur, tum me ipsum in primis, vt quæcunque excuderem, tibi excuderem, maximeq; vellem ea condi in thesauris tuis, quandoquidem à te ob id ipsum amplissima laudis testimonia, summus gloriæ splendor, præclara industriæ ornamenta, & maxima vigiliarum nostrarum præmia essent profectura: quarum omnium rerum, atque adeò paterni huiusce animi, & voluntatis sponsores esse dicebat Antonium & Gulielmum filios tuos, duas planè effigies comitatis, facilitatis, modestiæ, probitatis, fidei, & ingenij tui: qui cùm omnem animum, curam, & cogitationem ad virtutem, & ad eas actiones, quę virtuti consentaneæ sunt, contulissent, tantum breui tempore profecerunt, vt docuerint progressum ætatis à flagranti studio, præstanti, diuinóque ingenio, & admirabili industria expectari non oportere. Quapropter vtriusque laudes mox illustriores fore speramus, cùm ab vniuersæ Galliæ Regulis, & Optimatibus plurimis, & ornatissimis iudiciis celebrabuntur, & infinitæ posteritati, sempiternæque hominum memorię prodentur: digni patre filij, dignus pater filiis, qui paterna vel amplitudine, vel felicitate iam nunc iis honoribus propémodum fruuntur, qui clarissimis eorum virtutibus debiti omnino reseruabantur. In illis nimirum gratia cum dignitate, dignitas cum humanitate, & beneficentia contendit, quæ quidem his miseris temporibus, ac perditis moribus ita occurrere solet calamitosis omnibus, nullius ratione euocata, vt cùm à te parente discesserint vno omnium & humanissimo, & beneficentissimo, eos proximos habeant, à quibus opem afflictæ suæ fortunæ petant, & in quibus ornamenta etiam paterna maiora, & clariora se omnia visuros cõfidant. Atque illa vna vox omnium est, nisi tu, cui dulci commendatione naturæ sunt charissimi, eosdem ipsos vel imitatione tui sic erudisses, nunquàm illos potuisse harum laudum decus cum tam eximiis humanæ felicitatis insignibus coniungere, nec nos audere optare, vt in quibus filiis nũc summa spes, summa ingenij indoles, summa virtus est, in iisdẽ propediè non solùm Gallia, & Italia, sed vniuersus etiã terrarum orbis amplissimos honores, illustrem rerum gestarũ gloriam, summámque fortunam admiretur. Vale.

ARISTOTELIS STAGIRITAE
Meteorôn Liber Primus,

Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri, ex Alexandro.

INITIVM faciens sublimium, quæ Meteorologica dicuntur, primum nos cõmonefacit eorum, quę in consideratione de Natura, simúlque ordinẽ præscribit nobis totius naturalis negotiationis, tum eius, quæ absoluta fuit, tum quæ déinceps exponenda sit. Primùm autem Physicæ auscultationis meminit, quæ prima pars totius operis de Natura est. In illa enim de primis principiis & causis Naturæ, déque omnibus, quæ communiter ad interpretationem de motu conducunt, disseruit. Déinde operis de Cælo meminit, in quo in summo corpore, quod conuertitur, dispositis, quot & qualia sint, sermonem fecit, appellátque supremam lationem, tanquam diceret extimam, & circularem agitationem. Nam in ea ipsa Siderum dispositio habetur, de quo corpore, & quod à quatuor simplicibus, elementaribúsque corporibus aliud sit, & quòd ingenitum sit, ac incorruptibile, quódq; augmentum, alterationémve non suscipiat, in primo eius operis volumine exposuit. Sed & de elementis corporeis eo ipso in opere docuit, & quot sint, & quænam sint. Siquidem ostendit vniuersa quinque esse, & quæ sint ea: nam quatuor illa supra quintum corpus, quod circulo vertitur, habentur: atque hæc totius elementa sunt. Appellat autem corporea elementa, ad differentiam materiæ & formæ, quæ & ipsa elementa cùm sint, & principia omnium, corpora tamen non sunt, adeóque hisce quatuor priora sunt: quapropter simpliciter elementa sunt. Tertiò, meminit partis eius, quæ de generatione, & corruptione inscribitur. In hac enim de primorum corporum mutua in sese mutatione est locutus, proposita priùs quoque de iisdẽ quæstione libro tertio de Cælo, quam hîc absolutã, ac perfectam tradit. Sed & de communi generatione, corruptionéque isthic disserit, tum ipsam esse ostendens, & quid sit, quóve pacto ab aliis mutationibus differat. Quartam constituit præsentem negotiationem, quam de sublimibus inscribit, quando, vt ipse ait, Maiores omnes Meteorologiam hanc partẽ naturalis philosophiæ appellauerunt. Porrò autem physicam traditionem, scientiámque, methodum appellauit: aítque huiusce partis esse de iis contẽplari, quæ secundùm Naturam fiant quidem, ordine tamen inferiore, quàm quæ de primo elemento corporeo. Primum corporeum elementum appellans orbiculare, & cæleste corpus: ordinem inferiorem quàm quo latio cæli peragitur, quòd non idem ordo exquisitus per naturam, in diuino corpore cernatur, & in iis, quæ ab ipso sunt. Quod autem ait in propinquissimo potissimùm loco, périnde est, ac si dicat minore ordine præditam, quæque maximè eo loco fiat, qui sit vicinus astrorum lationi. Quis autem hic locus sit, aut quænam minore cum ordine gerãtur, ex iis, quæ natura fiunt, ipsemet ostendit, cum ait, vt Lac, & stellæ Crinitæ, & imagines tum ignitæ, tum motum obtinentes, quales sunt stellæ volitantes dictæ. Siquidem ea in loco fiunt diuino corpori vicino, at absque ordine fiunt. Post hæc ordinem habere videntur, quæcunq; passiones aëri & aquæ cõmunes sunt, cuiusmodi sunt impressiones, & transparentiæ, quarum vtraque aëri & aquæ inest, per quę manifesta euadunt, quæ de fascibus, ac pareliis traduntur, & quæ de halo, atque iride, & si quæ hisce sunt similia. Subiungit, quæ terrę genera, & partes, atq; earum ipsarum partium passiones sint: partes terræ fortè dicens, quæ ad ortũ, aut occasum, septentrionem, aut meridiem, vergũt: genera verò, quatenus alia caua subtus est, aut laxa, alia solida atque cõpacta, & si quæ sunt aliæ hisce similes ipsius differentiæ. Passiones quoq; exhalationes nimirum appellat ex ipsa sublatas, & aquarum cõtentionem, ac spirituum: è quibus exhalationes sanè nubium causæ efficiuntur, & pluuiarũ, item grandinis, & niuis, pruinæ, ac roris, tonitruum, ac fulgurum, & tum ventorum, tum eorũdem differentiarum. Nam iuxta differentias terræ partium, ventorum etiam differentię habentur: contentiones autem, aquarum sanè, fontium initia sunt: spirituum autem, terræmotus. Quod déinceps inquit, & omnium, quæ ex horum agitationibus conficiantur, sensum habet, déque aliis, quæ fiunt per passiones partium ac specierum terræ. Non enim spirituum tantùm, & terræmotus meminit, neque dum ait, quæ ex horum agitationibus conficiuntur, de duobus hisce solis id intelligit. Nam propria quædam à ventis, & terræmotibus symptomata oriuntur: veluti cùm dissidet terra, sonus editur, tranquillitas ventorum præcessit: hæc in terræmotibus fiunt. A ventis autem, velut Cæciam eò nubes propulsare vnde flat, reliquis ventis in contrarium pellentibus. Aut ex horum agitationibus conficiuntur, non solùm de terræ partibus, ac speciebus, sed de omnibus corporibus, quæ post diuinum corpus sunt locata, dixit. Siquidem in Cometis, ac stellis cadentibus, item in fascibus, & pareliis nonnulla symptomata videre licet ipsorum motiones consequentia. Nam quæ in his geruntur, alia dubitationem habent, velut quo pacto fiat iris, aut ob quam causam aqua maris salsa sit: alia mediocriter assequimur,

mur, velut de nubium constitutione, déque ipsarum in aquam mutatione. Nam de huiuscemodi, si non exactam doctrinam facere possimus, non tamen ipsorum generationem prorsus ignoramus. Quod deinceps sequitur: Præterea de fulminum lapsu, de Typhonibus, & presteribus, aliísque encyclicis, quæcunque congelatione fiunt, affectionibus, hæc non ita accipienda sunt, tãquam fulmina, & typhones, ac presteres per congelationem fiant, sed de iis dici, quæcunque per motum patibilium corporum euenire solent, cùm nonnullæ per congelationem quoque passiones fiant, de quibus ipsis dicendum esse ait. Cæterum congelatione fiunt nix, grando, pruina. Encyclica autem dixit aut ipsa quatuor corpora, quorum generatio mutua circulo fiat, aut ipsas affectiones circulares, quæ & ipsæ circulo fiunt, quotannis redeuntes. His autem peractis, rursus proponit, quænam sit de rebus naturalibus expositurus post sublimium traditionem, & de animalibus, atque plantis tum vniuersaliter, tum singillatim contemplationem promittit. Qua parte historiam quoque de anima complectitur, & quæ de sensu, ac sensili est consideratio: item quæ de somno, ac vigilia, & de diuinatione per insomnia, iuuentute, ac senectute, longitudine, ac breuitate vitæ, aliísque id genus ab eo sunt tradenda, quæ omnia ad considerationem de animalibus relationem habent. Et alia quidem communem de animalibus contemplationem continent, veluti est, quæ de animalibus inscribitur historia, déque eorundem generatione, ac partibus: item de communi animalium motione, déque ipsorum gressu: alia vnicuique propriam, veluti de memoria, & somno, & que per somnia fit diuinatione. Nam quæ in hisce disseruntur, pleraque omnia homini insunt soli. Rem quæ ab initio tractanda proposita fuerit, appellat naturalium rerum contemplationem totam perstringere. Eandem rationem probandi appellat, quod non nudam historiam rerum in illis proposuit, sed abditas earum causas est scrutatus, adhibitis scilicet efficacibus demonstrationibus: ad quem modum sequentem quoque expositionem facturum se esse profitetur.

Eorum, quæ hactenus dicta sunt, & quæ deinceps sit descripturus, expositio.

Cap. I.

De primis Naturæ causis, de omníque naturali motu, & de sideribus in summo corpore, quod conuertitur, dispositis, atque etiam de corporeis elementis, quot, & quæ sint, ac de illorum ipsorum vicissitudine, de communíque generatione, & interitu iam antè disputauimus. Quædam autem huiusce rationis, & viæ pars, quam superiores Naturæ Interpretes [1] sublimium rerum præceptionem vocabant, restat vt edisserenda suscipiatur. Hæ planè sunt, quæcunque per Naturam non æquè ordinatam, vt ea est, quam primum corporum elementum obtinet, euenire soleant in propinquo potissimùm loco ipsorum siderum lustrationi, vt Lac, vt stellæ Crinitæ, vt imagines tum ignescentes, tum motum obtinentes, quascunque communeis affectiones aëris, & aquæ statuamus: item quæ terræ genera, & partes, atque earum ipsarum partium affectiones sint. Ex quibus sanè explicationem causarum afferemus spirituum, & terræmotuum, & omnium, quæ ex horum agitationibus conficiantur: quorum quidem cùm his in rebus fiant, alia sunt, de quibus disceptamus, & quærimus: alia, quæ quodam modo attingimus. Præterea de fulminum lapsu de Typhonibus, de Presteribus, hoc est de Vorticibus, accensísque turbinibus, atque etiam de aliis, quæ in orbem conficiantur, agemus: quæcunque per gelationem affectiones, & opera ipsorum patibilium corporum reddantur. Hæc postquàm exposita erunt, considerabimus an quippiam eadem probandi ratione, quam suscepimus iam, & ingressi sumus, tractare possimus de animalibus, & stirpibus generatim, & nominatim. His enim declaratis, tota propémodum res quam initio tractandam nobis proposueramus, ad exitum perduceretur. Itaque de illis ipsis primùm agamus, ita exorsi.

[1] Per. Meteorologiam.

Quòd cælum sit effectrix impressionum, apparentiúmque, de quibus est tractaturus: aqua verò, ac terra materiam præbeant. Et quod terra comparatione circunstantium corporum parua sit existimanda.

Cap. II.

Cum paulò antè præfinitum sit, vnum esse principium corporeum, ex quo natura corporum, quæ in orbem voluuntur, constituitur, & cætera quatuor corpora propter quatuor principia statui, quorum duplicem motum cieri asseramus, alterum à medio, [1] alterum ad medium. Cúmque hæc quatuor enumerentur, ignis, aër, aqua, terra, atque ignis supra omnia emineat, terra subsit, & duo agnoscantur, quæ inter se proportione per hæc conueniant. Aër enim maximè propinquè ad ignem accedit, aqua ad terram, proponendum est, vniuersum Mundum, qui terram ambit, ex tali corporum genere constitutum esse, in quo quidem affectiones, quæ euenire soleant, consistere affirmamus. Siquidem necesse est, illum summis cæli conuersionibus quodam modo proximum esse, vt omnis eius ipsius facultas inde constituatur, atque regatur, præsertim cùm vnde origo motus omnibus trahitur, illa princeps causa existimanda sit. Accedit etiam quòd perpetua cum illa propagetur, nullóque exinu terminetur propter motum per locum: sed in exitu semper, atque in perfecta motione versetur, illa autem corpora omnia locis finitis, atque circunscriptis inter se distent: ideo par est existimare eorum, quæ in eo eueniant, idem, terram, & his ipsis cognata, causas esse vt in forma materiæ eorum ipsorum, quæ ita gignantur, statum enim, & id quod afficitur,

[1] Per alterũ ad medium mundi locũ.

hoc sanè modo appellamus. Hæc sit causa, vt ea, vnde motionis origo, attribuenda videtur facultati eorum, quæ perpetuo agitantur motu. Itaque constitutiones, & definitiones, quas partim initio, partim proximè attulimus repetendo, agamus de Lactis imagine, de Crinitis, & de alus, quæ cum his ipsis cognatam habeant naturam. Enimuero asserimus ignem, aërem, aquam, terram, ortu mutuo effici, & potestate aliud in alio contineri, quemadmodum alia, quibus vnũ, & idem substernitur, & in quod ad extremum dissipantur.

Quæstiones, Quomodo ignis & aer ordinentur ad cælum. Quare qui à superioribus astris in vicina terræ loca fit calor, vehementior fit, quàm in aëris regione media, aut suprà. Et cur in summa aëris regione nubes non fiant.

Cap. III.

PRincipio igitur aërem in dubium vocaueris, ecquæ illius proponenda sit, natura in Mundo, qui terram ambiat, & quo ordine disponatur ad alia, quæ corporum elemẽta nominantur. Nam terræ moles, & magnitudo, quantacunque fuerit ad cælestis corporis orbes, affixáque illis sidera, satis perspicua est cùm [b] ex diuinæ Matheseos præceptionibus facilè intelligi possit, multò minorem eam ipsam colligi nonnullis sideribus. Nec verò aquæ naturam compactam, & secretam videmus nec accidere potest, vt à corpore, quod circum terram constitutum est, diuellatur, cuiusmodi mare, atque flumina de iis sunt, quæ nobis apertissima existãt, etiam si præaltus aliquis aquarum gurges minùs nobis compertus sit. At enim probatum iam, atque explicatum est, verum id, quod medium interiectum est inter terram, & citima sidera, habendum sit corpus vnum secundum naturam, an plura: & si plura, quot, & quatenus suus cuiusque locus sit. Quinetiam de summo elemento iam disputauimus, qua facultate præditus esset, & quã ob rem summis conuersionibus circunfusus Mundus eiusmodi corporis plenus agnosceretur. Et hanc quidem sententiam non ipsi solùm asserimus, sed vetus omnino iudicium fuit eorum, qui superiore memoria vixerunt. Nam qui æther dicitur, vetusta admodùm appellatione signatus est. De qua quidem Anaxagoras videtur sentire, eam ipsam idem significare, quod ignis, cùm summæ res ignis plenæ sint, & ille facultatem eodem loco sitam æthera nominandum censuerit. de qua quidem re probè sentit, Corpus enim perpetuo cursu incitatum, simul & diuinum per Naturam existimare visi sunt, & id tale, vt æther appellaretur, statuerunt, quippe quod idem non esset, ac vllum ex iis, quæ apud nos habeantur. Nunquàm igitur asseremus easdem hominum sententias aut semel tãtùm, aut semel, atque iterum, aut rarò in orbem afferri, sed infinitè. Quicunque verò prodiderunt, continens idem corpus merum ignem esse, & non solùm quæ in eo agitãtur sidera, sed id etiam, quod medium inter terram, & sidera interpositum est, aërem fortasse si quæ ex Mathematicorum disciplina * satis demonstrantur, perspexissent, puerilem hanc sententiam mutassent. Simplex enim, explodendáque sententia est, singula, quæ circumaguntur astra, magnitudine sua parua esse, quando si ea hinc spectentur, eiusmodi apparere possint. In libris autem de cælo iam antè hac de re etiam disputauimus: quæ quidem disputatio nunc repetenda est. Nam si interualla igni referta, & corpora ex eodem ipso elemento constituta essent, iam pridem quoduis reliquorum elementorum intercidisset: nec vlla sane ratione probari potest, illa aëre dúntaxat cumulata esse, quoniam æquabilitatem communis proportionis ad corpora eodem situ respondentia multùm excessisset, etiam si locus inter terram, & extimum cæli globum medius, elementorum sit plenus. Terræ enim magnitudo, qua vniuersitas etiam aquarum comprehenditur, nulla, vt ita dicam, pars est, si rationem habeas magnitudinis, quæ contineat. Nec verò videmus magnam vim rerum, quæ corpulentæ sunt, in magnitudine sitam esse, quæ æquabilis sit, cùm ex aqua secreta aër per ortum emanat, aut cùm ignis ex aëre effulget. Sed necesse est, eandem penitus rationem probari in tantillo, & pusillo aquæ præ aëre, qui ex ipsa gignitur, quam in vniuerso aëre, præ vniuersa aqua. Atque nihil interest, etiam si dixeris, hæc mutuo ortu non prodire, quanquàm facultate æquabilia sunt. Hoc enim pacto necesse est, ipsam facultatis æquabilitatem in magnitudines illorum non aliter fusam esse, ac si mutuo ortu formata constarent. Ex his perspicuum est, medium locum neque ab aëre, neque ab igni solo repletum esse. Restat, vt * quærendo exponamus, qua ratione duo illa elementa ad primi corporis situm disposita sint. Aër, inquam, & ignis, & quam ob causam à supremis sideribus calor in locis excitetur, in quibus terra consistat. Itaque de aëre primùm disputando, vt constituimus, huiusmodi explicatio ita etiam repetatur. Si enim aqua ex aëre; & aër ex aqua gignitur, ecquid, quæso, causæ est, cur nubes superiore in loco non cogantur? Atque eò magis conueniebat hoc ipsum fieri, quo locus eiusmodi à terra remotior est, frigidior, quandoquidem hoc sanè modo neque sideribus maximè calidis propinquæ sunt, neque radiis, qui quidem à terra ipsa reflectuntur, quíque prohibent, ne illæ nubes proximæ terræ coeant, cùm earum coitiones segregent, & disiiciant. Siquidem nubium conglobationes eo in loco efficiuntur, in quem procumbunt, quoniam radij in vastum dissipantur. Itaque ex quocunque aëris genere aqua suapte natura oriri non potest, aut potest. Quod si ex quocunque itidem genere oriri potest, aër certè, qui terram ambit, non solùm aër est, verùm etiam euaporatio, & ob eam rem denuò in aquam coire potest, Quinetiam si tanta vis aëris omnis fuerit euaporatio, profectò natura tum aëris, tum aquæ multùm excedere videbitur. Siquidem superiora interualla alicuius omnino corporis plena sunt. Nec verò fieri potest, vt ignis id sit, propterea quòd reliqua omnia siccitate affecta iam exaruissent. Reliquum est, vt illud aër habeatur, & aqua

[b] Per, ex præceptis Astrologorum.

Controuersiis antè expositis.

id pla

id planè ſit, quòd vniuerſæ circumfundatur terræ. Nam euaporatio eſt aquæ ſecretio. Hæc ita.

At verò nos partim, quæ tradituri ſumus, partim quæ nunc ediſſeruimus, præfinientes, omnia explicabimus. Summum enim corpus, atque adeò id, quod ad Lunam protéditur, diuerſum ab aëre, & ab igni eſſe affirmamus, cum tamen illud idem partim ſyncerius, partim minùs ſyncerum, & purum ſit, & in primis varium, diuerſúmque agnoſcatur, quatenus in aërem, & in proximum terræ Mundum deſinit. Cùm autem primum elementum, hoc eſt æther, & ſidera in eodem diſpoſita circumagantur, continua infimi Mundi, corporiſque natura perpetuo diſcreta motu ignem tum concipit, tum calfacit: de quo quidem ita ſentiendum vel hinc rem cognoſcere inſtituentibus. Nam corpus, quod poſt ſummos illos, qui replicantur orbeis, eſt, cùm vt materia quædam ſit, & per facultatem ponatur calida, frigida, ſicca, humens, & quicquid aliarum affectionum illas res conſequi ſoleat, talis profectò redditur, atque partim à motu, partim ab immobilitate proficiſcitur, cuius quidem rei cauſam, atque originem ſuprà indicauimus. Ergo in medio, & circum medium id habetur, quod grauiſſimũ, atque frigidiſſimum, idémque diſcretum eſt: terram dico, & aquam. Sed circum hæc, & illa, quæ iiſdem ipſis proxima cohærent, tum aërem, tum id, quod ex conſuetudine ignem vocamus, poni affirmamus: ignis tamen non eſt, cum ille ſit caloris redundantia, & quaſi feruor quidam. Verùm oportet intelligere partem elementi terræ circunfuſi, qui aër dicitur, quíque à nobis etiam ita appellatur, humidam calidámque eſſe, quoniam vapores mittit, ipſiúſque terræ aſpirationes continet, ſuperiorem autem partem calidam, & ſiccam. Natura enim euaporationis ſtatuitur humor, & calor: aſpirationis, calor, & ſiccitas: euaporatio etiam facultate eſt tanquam aqua, aſpiratio perinde ac ignis. Et hanc quidem cauſam afferri oportere exiſtimamus, quam ob rem ſummo in loco nubes minimè cogantur, quippe cùm aër ſolus non ſit, verùm ignis potiùs. Nihil autem prohibet ſuſpicari ob aëris etiam conuerſionem fieri, quò minùs ſummo in loco nubes cogantur. Siquidem neceſſe eſt totum aërem, qui non comprehenditur intra complexum, vel ambitum potiùs conſummantem, & replentem, ita in orbem fluere, atque agitari, vt terra vniuerſa rotũda pateat, & globoſa. Venti quoque in terræ paludibus nunc oriri videntur, & altiſſima iuga montium à flatibus ſilent. In orbem ille quidem fluit, quod vnà cum verſatione vniuerſi trahatur, eóque etiam magis, quòd ignis ſummo elemento, ætheri autem, hoc eſt cælo ignis, igni aër tractione iungitur. Itaque motus tranſitum nubium in aquam ſuper terram arcere ſolet. Imò quæ fortè pars per expreſſum in ſublime calorem grauitate afficitur, in infimum demittitur, & reliquæ, viciſſim tamen, vnà cum igni exhalante efferuntur. Ita ſine intermiſſione alius locus aëris plenus eſt, alius ignis, & vterque ortu ſuo ſemper diuerſus habetur. Hæc diſputaſſe, ac præcipiſſe ſatis erit, cur neque nubes cogantur, neque concretio cum aqua peragatur. Item quomodo ſentiendum de loco inter ſidera, & terram medio, atque etiam cuius corporis plenus ſit. In diſputatione autem de ſenſu ſeparatim, & diligenter magis conuenit diſſerere de calore, cuius quidem author ſit Sol. Calor enim quædam ſenſus affectio eſt. Attamen nunc quoque diſſerendum, quam ob cauſam calor excitetur, cùm ſidera illa non tali ſint prædita natura. Itaque videmus motum facultatem habere aëris, tum ſecernendi, tum accendendi. Quo fit, vt ſæpenumero quæ deferuntur, liqueſcere videantur. Et certè vel ipſius duntaxat Solis luſtratio ſatis efficit, vt tepor, & calor prodeant. illa enim & velox, & propinqua eſt. Motus quidem ſiderum ſupra Solem velox, ſed remotus eſt: ipſius Lunæ impulſus in imum deſcendit, tardè tamen: curſus Solis vtrunque ſatis complectitur. Atqui rationi conſentaneum eſt, putare calorem cum ipſo Sole potiſſimùm excitari, vel ſi conſideremus id, quod ſimile ſentimus ex iis, quæ apud nos fiant. Hic enim inter ea, quæ vi deferuntur, propinquus aër maximè caleſcit. Et hoc quidem recta euenit ratione. Motus enim rei ſolidæ, id eſt Solis, & reliquorum ſiderum, aërem potiſſimùm ſecernit. Itaque hæc ipſa fuerit cauſa, quare calor ad hunc perueniat locum. Altera, quòd ignis, qui aërem continent, tum crebro ſiderum motu ſecernitur, tum vi déorſum deturbatur. Stellarum etiam diſcurſus ſatis declarant ſummum locum, hoc eſt cæleſte corpus, neque calidum eſſe, neque igneſcere. Nam eò loci nunquam illi aguntur, cùm inferiore tamen in loco cernantur. Atqui res, quæ maiore, incitatioréque motu feruntur, magis igneſcunt. Huc accedit, quòd Sol, qui maximè videtur calidus, ſpecie candidus, non igneus viſitur.

Flammæ cur in ſummo aere appareant.

Cap. IIII.

HIs expoſitis cauſam aperiamus, cur in cælo tum flammæ accenſæ, tum tranſcurrentes ſtellæ, & quæ à nonnullis [a] Trabes, & Capræ vocantur, exiſtãt. Hæc enim omnia idem ſunt, atque eadem cauſa conficiuntur, quanquàm pro ratione maioris, aut minoris acceſſionis differant. Horum autem principium, & cauſa hæc fuerit, aliorúmque item multorum. Cùm enim tellus radiis Solis perculſa caluerit, aſpiratio agatur, neceſſe eſt: non illa quidem ſimplex, vt nonnulli arbitrantur, ſed duplex. Altera [b] euaporatior, altera flatuoſior, ita vt euaporatio partim ad humorem in terra, & ſupra terram referatur, partim fumida ſit, propterea quòd terra ſiccitate conſtat, atque de his flatuoſior extet ob calorem, humidior ſubſidat propter grauitatem: & per hoc quidem vtrunque aſpirationis genus ita ſitum: corpus, quod terram complectitur, hac ſerie locatur. Principio enim poſt diuinum illud corpus, quod perpetua verſatione incitatur, calor, & ſiccitas collocantur, quẽ ignem appel

[a] Per. Faces.

[b] Per. vnam ... plus vaporis ... ſit a terrã in qua plus ſpiritus.

appellamus. Et quanquàm illum cuiusque fumidæ secretionis communem, nomine carere existimamus, tamen quia iotet corpota omnia tale in primis suapte natura ad atdorem contrahendum aptum est, vsus nominum ita recipiendus videtur: post hanc naturam aër situs est. Ac operepretium quidem est, intelligere id, quod ounc ignem vocauimus, vt succedentem caloris fomitem ita circum extremum terræ globum extendi, vt simumulac tenuem motum obtinere cœperit, sępeoumero quasi fumus succēdi videatur. Flamma enim est spiritus sicci feruor. Qua igitur parte eiusmodi coagmentatio maximè apta est, cùm ab ipsa conuersione agitatur, quodam modo succenditur, etiám si pro situ, aut copia fomitis succedentis varietur. Is enim si in latum, atque longum distendatur, plerunque flamma visitur non aliter, quàm si arundo in agris combureretur. Sin autem in longum tantummodo, quæ Trabes, Capræ, & Stellæ vocantur, existunt: Item fomes succedens magis in longum, quàm in latum diffundatur, cùm simul id, quod ardore corripitur, tanquàm scintillet, (hoc autem propteteà fit, quòd ignescens modum excedat, id quidem paulatim, sed repetito principio) Capra nominatur, vt Trabs, quotiescunque sine eiusmodi aspiratio euehitur. Sin aspirationes per longum paulatim quidem ac frequentet sparsæ sint, & latitudine, ac magnitudine conueniat, stellæ quæ transire videntur, effici solent. Itaque aspitatio à cælesti incitatione deusta modò stellas, quę transeuntes vocaotur, producit, modò calor ab aëre denso, & ob tefrigerationem coacto disploditur, atque eliditur: & ob eam rem illarum impulsus potiùs iaculationi similis est, quàm exustioni. In quæstione, & controuersia pooere quispiam poterit, num halitus tanquam lucernæ subditus ex superiore flammula inferiorem accendat lucetoam. Nam rerum quoque harum celeritas admiranda est, cum iaculationéque similitudine conuenit: sed tamen iaculatio non perinde agitur, vt alius, & alius efficiatur ignis. An eiusdem corporis suot discursus? Certè ob vtrunque fieri videtur. Siquidem adhuc maximè modum halitus, quasi ab lucerna prodit. Atque etiam oonnulla ex attritu, vt nuclei à digitis proiiciuntur. Quapropter noctu, die, cælóque sudo, & aperto lapsus illarum partim in mare, partim in terram apparet: déorsum decidunt, quoniam expultrix densitas in infimum proiicit: ob eámque causam fulmina etiam ita labuntur, eóque magis, quòd horum omnium formatio non exustio, verùm de attritu displosio est, præsertim cum omne caloris genus naturali propensiooe sursum versus rapiatur. Quæ igitur superiore in loco solent coire, magis ex succensa aspiratiooe constantur: quæ in inferiore, ex discreta, quoniam humentior aspiratio cogitur, & refrigescit: quippe quæ ita coacta, & déorsum declinans, maximéque densa expellēdi vim habeat, ipsiúsque caloris iaculationem inferiorem in partem deprimat. Item prositu eiusmodi aspirationis, quoad latitudinem, aut altitudinem tenet, eatenus vel sursum, vel deorsum, vel in latus cedit maxima parte in latus, quod duplici impulsus genere agantur: vi quidem déorsum, sed natura sursum. Hæc enim omnia per dimetientem, aut transuersam, & mediam lineam impelluntur: quam ob rem transcurrentes stellæ maxima è parte transuersæ detorquentur. Horum omnium causa vt materia est aspiratio, vt efficiens ' tum superior impulsus, tum coocreti aëris densitas: & formatio quidem horum omnium rerum infra globum Lunæ constat. Argumento esse debet illorum celeritas, quæ certè haud absimilis est rebus, quæ à nobis intorqueotur. Cùm enim oobis proximæ sint, magnopere videntur celeritate sua præstare sideribus, Lunæ & Soli.

' Per. Interdum est motus, quo in sublime fertur interdum aeris concretio.

Imaginum multarum, velut hiatuum, fouearum, colorum cruentorum nocte apparentium causa.

Cap. v.

MVlta sanè imaginum genera de nocte, & quidem per serenum in cælo existūt, vt hiatus, vt foueæ, vt cruenti colores. Quorum omnium eandem asserimus causam, quando summa aëris pars, quatu fomitem caloris succedentem appellamus, ita perspicuè cogitur, vt ignescat, & illius ardor modò talis redditur, vt non aliter quàm flamma succendi videatur, modò instar Trabis, & stellæ transilire cernatur: idcirco nihil absurdum videri debet, si idem ipse aër coactus multiplici colorum varietate suffusus obseruetur. Nam quia lux per densiorem aërem minùs tralucida est, aérque repercussu afficitur, propterea colorum omnium species præbere poterit, in primísque punicei, aut rubri, quoniam hi potissimùm igneo, & candido per appositionem commistis efficiuntur: qualia sidera orientia, aut occideotia cernuntur, si vehementior caloris vis adfuerit, aut per fumum spectentur. Hæc enim puniceum colorem trahere videntur: atque id repercussu etiam præstabunt, cùm speculum eiusmodi fuerit, vt noo figurari, sed colore suffundi possit: & velox quidem, mutabilísque harum rerum constitutio causam sustinet, cur diuturnæ non protrahantur. Hiatus etiam cùm lux ipsa in colore partim cæruleo, partim nigro discedat, & distrahatur, quandam ementitur altitudinem. Trabes item plerunque ex huiusmodi aëris constitutionibus excidunt, cùm nigrescens cælum vehementiùs concreuerit: speciem tamen cuiusdam * hiatus præbet, vt quippiam ex illo elapsum coierit. Denique candor in re atra multiplicem colorum exprimit varietatem, vt in fumo lux. Sol quidem die eiusmodi rerum coitionem, speciémque prohibet, sed noctu reliqui omnes præter puniceum, quod similitudinem cum tenebris habeant, non apparent. Et hasce quidem causas reddere oportet, cur stellæ tum discurrant, tum ignescant. Atque etiam ita statuendum de imaginibus, quæ celerem admodum sui aspectum præbeant.

De Co

De Cometis Priscorum opiniones, ac solutiones ipsarum.

Cap. VI.

DE crinitis, orbéque Lacteo disseramus dubitationes iis proponentes, quæ ab aliis primùm sunt memoriæ prodita. Anaxagoras quidem, & Democritus authores sunt: Crinitas esse iunctam effigiem earum stellarum, quæ errent, atque instabili vtantur sede, quotiescunque ex propinquo aduenm mutuæ tactionis speciem præbent. Nonnulli autem, qui in Italia viuunt, quíque Pithagoræi appellantur, ipsam siquidem in nauigantium siderum numero babent, sed imaginem eius diuturnam esse, Solémque fulgorem eius parum superare, quod ipsius etiā Mercurij stellæ contingere solet. multas enim relinquere facies, quod parum ascendat, idcirco diutius existere. Hippocrates Chius, & illius auditor Aeschylus his non dissimilia attulerunt, nisi quòd Crinitas iubam ex se promissam non habere inquiunt, cùm errabundæ ex locis aliquando eam arripiant, obtutúsque noster ex attracto ab iisdem humore in Solem reflectatur: & cùm tardissimè relinquantur, hoc est suum ipsius peragrent orbem, diutiùs, quàm reliqua omnia sidera, appetere cōfirmant, vt etiam cum eodem loco iterum apparuerint, cōnstet illas totum suum cursum confecisse: cursum autem ad Septentriones, & ad Austrum conficere. Nec spatio, quod medum inter Solstitiale, Brumaléque signum interpositum est, quicquam aquæ ab iisdem trahi, quoniam ex lustratione Solis deustum sit: cùm verò ad Austrum deferuntur, magnam eiusmodi humoris vim continere: & quia superior orbis paruus est, inferior multiplex, minimè integrum esse humano visui, qui in Solem reflectendus est, permeare: cùm ille neque Solstitiali signo, neque Austro propinquus sit, neque in Solstinali versetur signo: propterea his in locis nullam concrescere Crinitam. Cùm verò ad Septentriones orbem lustrat, coma ornari, quando quidem orbis complexus, qui suprà definitorem est, magnus est, inferior autem paruus, nullóque negotio humanus aspectus id temporis ad Solem peruenit. His certè omnibus accidit tum summatim, tum singillatim ea dare, quæ nullo sanè modo fieri possint. Et primùm quidem iis, qui Crinitas in vagarum siderum numerum referunt. Nam signifero in orbe errantia relinquuntur omnia, hoc est suum ipsorum cursum, propriúmque motum conficiunt, multæque Crinitæ extra signiferum visæ iam sunt: deinde plures vnà simul plerunque effulserunt. Huc accedit, quòd si è reflexione Crines trahit, vt docet Hippocrates, & Aeschylus repetit, oportuisset aliquones sidus tale cum nullis etiam crinibus passis apparere, quippe quod ad alia etiam loca orbem peragret suum. Crines sanè vsquequaque non explicantur: nunc verò nullum aliud, exceptis quinque sideribus, est visum, quæ certè simul omnia plerunque supra finitorem circulum sublimia existunt. Et cùm hæc quidem conspicua esse possint, sed conspicua non fiot, quoniam ad Solem propriùs accedunt, nihilò minùs Crinitæ existunt, & quidem sæpenumero. Sed ne illud quidem verum est, Crinitam ad Septentriones tantummodo ardere, simul cum ipse quoque Sol ad Solstitiale fertur signum. Nam magnæ illius Crinitæ exortus in Achaico terræmotu, tantáque proluuie ab occasu æquinoctiali fuit: complures quoque ad Austrum iam apparuerunt. Athenis etiam cùm Eucles Molonis filius Rempublicam gereret, mense Ianuario, sidus Crinitum ad Septentriones visum est, atque Sol circa Brumale signum tum versabatur: quanquàm iidem etiam ipsi tantùm repercussus fuisse inter ea referunt, quæ fieri non queant. Absurdam porrò sententiam pariter isti defendunt, & qui copulationem profitentur atque initio de fixis, ac inerrantibus quædam Crines arripiunt: qua quidem in re non modò Aegyptiis talia commemorantibus fides habenda est, verùm nos etiam ipsi in Caniculæ coxa sidus spectauimus, è quo crines paulò tamen obscuriores explicabantur, quoniam eiusdem sideris lumen hebetabatur intentis oculis id aspicientibus, cæcutientibus autem splendidius occurrebat. Omnia item, quæ nostra memoria sunt visa, priùs quàm interciderent, in loco, qui supra finitorem est, ita paulatim se ipsa consumentia euanuerunt, vt neque vnius sideris, neque plurium corpus relinqueretur: cùm illud etiam ipsum magnum sidus, cuius paulò antè meminimus, hyeme, inclinatóque die effulserit, temporibus gelidis, serenóque cælo, ac sudo, cùm Aristæus gubernacula reipublicæ Atheniensis teneret. Pridie autem non apparuit, cùm ante Solem sese occultarit, postridie sese aperuit: breuissimo enim spatio relictum est, continuóque occidit. Lumen tanquam saltum vsque ad terram cæli partem agebat, & propterea illud Trames appellabatur. Peruenit item vsque ad zonam Orionis, vbi dissolutum est. Atqui Democritus in sua ipsius sententia contentionem excitauit, nam quædam sidera dissolutis etiam crinibus conspecta fuisse tradit. Sed hoc opus non erat modò fieri, modò non fieri, imò semper idem seruandum erat. Accedit etiam, quod Aegyptij authores sunt vagarum stellarum conuentus, partim inter se, partim cum fixis agi. Nos item obseruauimus, stellam Iouis semel atque iterum quandam aliam de iis, quæ in geminis versantur, subisse, solámque profugisse, eidémque tenebras offudisse, nec interea Crinitam vllam factam. Ratione præterea idem exploratum est. Nam sidera etiam si maiora, minoráve micent, videntur tamen singula separatim indiuidua esse. Quemadmodum igitur cùm indiuidua constant, ex tactione nihil amplificantur, ita cùm indiuidua non sint, indiuidua tamen appareant, post coitionem certè in nullam videbuntur ampliorem distendi magnitudinem. Itaque satis constat, si non ex pluribus, saltem ex his, causas, quæ de rebus hisce allatæ sunt, falsas, atque commentitias esse.

Hippocrates Chius.

Crinita vbi non concrescat.

Crinitæ magnæ exortus in Achaico terræmotu.

De Come

De Cometis, & earum causis, ac differentia.

Cap. VII.

ET quoniam censemus, quæ sensu minùs aperta sunt, ratione commodum satis probata, atque demonstrata esse, cùm illa rerum euentui consentiant, ex *iis certè, quæ circum Crinitas, & reliqua eiusmodi apparent, statues easdem quoque ipsas ita potissimùm cōfici. Nam informatum, & mentibus nostris anticipatum sit, primam Mundi partem, quæ circum terram posita est, quoad cælesti volubilitate comprehenditur, aspirationem tum siccam, tum calidam esse, eandémque cum proximo continuati aëre: atque etiam circum terram ab impulsu, corporísque cælestis replicatione magnopere volui, & versari. Illa igitur cùm ad hunc modum & feratur, & conuertatur, qua parte idonea est ad ardorem, eadem sæpenumero ignescit: ex quo quidem ipsos siderum Sparsorum discursus constitui, agíque asserimus. Itaque cum ex superno motu ad huiusmodi facilitatē igneum annectitur priocipium, neque ita exuberet, vt celeriter, & vehementer comburat, neque ita imbecille sit, vt citò restringuatur, sed copiosiùs expandatur, & vehementer vrgeat, simul ex inferiore loco accidat, idoneam efferri aspirationem, id ipsum stella redditur Crinita, eo tamen modo, quo id, quod exhalauit, figurari contigerit. Nam si vsquequaque simili fingatur forma, vocatur Crinita. Si in longum producatur, Pogoniæ, hoc est, Barbaræ, nomen fert. Et quemadmodum eiusmodi succedentis fomitis impulsus sideris videtur impulsus, ita permansio videtur esse sideris permansio, & requies. Neque verò aliter euenit res, ac si quispiam torrem in grandem palearum aceruum impelleret, aut rem aliam iniiceret, quæ modica excitandi incendij origo esset. Quinetiam stellarum discursus cum eiusmodi re nonnullam videtur habere similitudinem: celeriter enim ob facilitatem succedentis fomitis, & propensionem in longum cedit. Quod si remanserit, atque transitu consumptus non sit, qua maximè parte idem fomes densus concreuit, ipsius discursus exitus impulsus fiet origo. Tale etiam Crinitum sidus, quasi discursus sideris est, quod quidem in se tum originem teneat, tum exitu terminetur. Itaque cùm eiusmodi constitutionis, ardorísque origo inferiore in loco erit, per se Crinita existet. Cùm autem sub sidere aliquo vel errante, vel inerrante, ab illius motu aspiratio cogetur, tum eorum siderum aliquod Crinitum apparebit. Nec verò crines, qui è sideribus sparsi videntur, propè illa oriuntur, sed quemadmodum Areæ, vel Coronæ potiùs Solem & Luoam cingentes apparent, quanquàm sidera transferantur, quotiescunque subiectus aër ea densitate concretus est, vt hæc affectio sub ipsius Solis ingressum prodeat, ita Crines ipsis è sideribus promissi tanquam Corona existunt, nisi quòd Corona calore suffusa redditur ob reflexum: color autem, qui in Crinitis videtur, iisdem ipsis planè obducitur. Cùm igitur talis coma per sidus fuerit, necesse est illam ipsam eodem impulsus genere moueri, quo sidus, sed cùm separatim coierit, tum relinqui, & præteriti videtur. Mundi enim, qui ipsi terræ adiacet, talis habetur impulsus. Illud etiam potissimùm fidem facit, Crinitam haud esse repercussum quendam, vt Coronam in nitido succedenti fomite, repercussum, inquam, prope Solem, vt Hippocrates sctiptum reliquit, aut certè prope quoddam aliud sidus factum, quod frequenter ipsa Crinita separatim efficitur, atque omnino frequentiùs, quàm circùm certa quædam sidera effici soleat. Causam Coronæ posteà exponemus. Crinitarum constitutiooem igoeam esse, eo argumento probatur, quòd complures exortæ manifestum præsagium faciunt ventorū, & squallorum. Nam perspicuum est idcirco eas creari, quòd id genus excretionis ita copiosum sit, vt necessario aër siccior consequatur, humórque respirans secernatur, & à calidioris aspirationis copia dissipetur: quo fit, vt facilè in aquam oon cogatur. Verùm de huiusmodi affectione planius disputabimus, cùm de ventis quoque disserere tempus inciderit. Crinitæ igitur quoties crebræ, & frequentes effulgent, vt diximus, toties anni tum sicci, tum flatuosi perspicuè consequuntur. Cùm autem rariores, & magnitudine obscuriores flagrant, contrà fit. Sed tamen pro ratione temporis, aut magnitudinis bona ex parte ventus excedere solet, quandoquidem cùm de aëre in *Aegos flumen lapis decidit, die à flatu sublatus decidit: atque etiam per id tempus ab occasu Crinitum sidus ardebat. Magnæ quoque illius Crinitæ tempore hyems & sicca, & Aquilonia fuit, proluuiésque ex contrario veototum concursu facta est. Aquilones enim in sinu coercebāt, extrà vehementer Auster spirabat. In æquinoctiali etiam circulo paucos admodum dies Crinita arsit, cùm Nicomachus Atheniensis Reipublicæ summæ præesset: nec ab occasu exoriebatur: quam ob rem accidit, vt ventum ad Corinthum vrgeret. Motus Solis, aliorúmque errantium siderum causa est, cur neque multæ Crinitæ, oeque sæpenumero, & magis extrà, quàm intra circulos Solstitialeis exoriantur. Motus, inquam, qui non modò calidum excernit, sed id etiam, quod compactum est, discernit, & attenuat. Cur autem in illis ipsis locis Crinitæ rariores ardeāt, ea potissimùm est causa, quòd maxima talis aspirationis pars in orbis Lactei sede colligitur, & cumulatur.

Crinita Pogonia.

Lapis in aëre sublatus.

De Circulo Lacteo, Priscorum opiniones.

Cap. VIII.

SEd iam doceamus quo modo, & qua de causa Lac exoriatur, & quidnam ipsum sit: qua sanè in re initio scriptura persequemur ea, quæ de illo etiam ipso ab aliis memoriæ, literísque mandata sunt. Nonnulli igitur, qui & iidem Pythagorici nominabantur, senserunt Lac tramitem esse: alij quidem ex delapso aliquo sidere indeflagratiooe, quæ Phaethontis tempore facta dicatur: sed alij tradunt, Solem aliquando per orbem hunc circumuectum, & propterea eiusmodi locum arsisse,

ſiſſe, aut ex illius luſtratione ſimilem alium caſum illi incidiſſe. Abſurdum certè eſt, non pariter intelligere, ſi modò hæc eſt cauſa, oportuiſſe ipſi quoque ſignifero orbi hoc idem euenire, atque adeò magis, quàm lacteo, cùm non modò

γάλακτος κύκλος.

Sol ipſe, verùm etiam reliqua omnia errantia in eodem illo curſus conficiant ſuos. Et ſanè vniuerſus orbis nobis conſpicuus eſt, dimidia enim illius pars ſemper noctu aperta eſt, nec in quippiam tale incurriſſe videtur, niſi fortè aliqua parte cum Lactis orbe copulatur. Anaxagoras, & Democritus prodiderunt, Lac eſſe quorundam ſiderum lumen, quandoquidem Sol cum terram ſua luſtratione ſubit, quædam ſidera non aſpicit, ita vt nullum lumen appareat eorum, quæ ab illo aſpiciuntur, cùm ab radiationibus Solis prohibeatur: ſed quibus terra ſic interponitur, vt proprium eorum lumen non ab Sole aſpiciatur, id Lac eſſe contendunt. At cõſtat, boc fieri non poſſe: nam Lac ſemper in iiſdem conſiſtit ſideribus: eòque eoam magis, quòd illius orbis maximus videtur. nec ſemper à Sole ſidera vidẽtur eadem, ſed alia, & alia, quod eodem in loco non ſemper commoretur. Ergo Sole tralato, & ipſum quoque Lac trãsferri oporteret: quod certè videtur fieri non poſſe. Huc accedit, quòd ſi quemadmodum in diuinæ Matheſeos præceptionibus demonſtratur, Solis magnitudo amplior eſt, quàm terræ, & ſpatium inter ſidera & terram multò maius eſt, quàm id, quod inter Solem & terram intercedat, vt etiam aſſerendum eſt de interuallo Solis & terræ maius eſſe, quàm Lunæ & terræ, nimirum, non longè à terra turbo Solis rectus irradiationes immittet ſuas: nec terræ vmbra, quæ nox vocatur, nonnullis ſideribus, quæ fixa, inerranõáque ſunt, obduceretur. Sed neceſſe erit, illa eadem inerrantia Solis irradiationibus ſemper pulſari, omniáque ab ipſo Sole aſpici, & luſtrari, nec vllum terræ obiectum ipſis ſideribus fieri. Tertia prætereà de Lacte allata eſt ſententia: quidam enim aiunt, illud eſſe noſtri aſpectus reflexum in Solem, quale Crinitum quoque ſidus habetur. hoc etiam fieri nequit. Etenim ſi is, qui cernit, & ſpeculum, & omne, quod viſu obuium eſt, quieuerint, in eodem profectò ſpeculi ſigoo eadem imaginis pars apparebit. Quòd ſi aſpectus quieſcat, & ſpeculum, atque id, quod viſu obuium eſt, motu agantur, idémque interuallum tum ad homioem videotem, tum ad rem quieſcentem ſeruetur* motúſque nec ad ſpeculum poſteà cieatur, nec ita celeriter, vt illud impellatur, certè nullo modo fieri poterit, vt idem ſimulachrum eandem ſpeculi teneat partem. At ſidera, quæ Lactis orbe continentur, voluuntur, & Sol ipſe, in quem repercuſſus fit, luſtrat, cùm nos ipſi videamus, & quieſcamus, & æquè inter ſe diſtent id, quod ſpeculum videtur, & id, quod per illud aſpicitur, & quæ voluuntur æquè à terra, quod centrum eſt, diſtent. Delphinus enim modò intempeſta nocte exoritur, modò ante lucem. Lac tamen per eaſdem parteis, & ſtellas cernitur: quod certè non oporteret, ſi ſimulacrum eſſe conuinceretur. Sed ne illis quidem locis hoc genus affectionis inerat. Prætereà noctu in aqua, & quibuſdam id genus ſpeculis Lac nobis obſeruatur.

Et quæſo, quî fieri poteſt, vt id temporis viſus in Solem reflectatur? Ex his intelligi licet, Lac nullius ſideris errantis tramitem eſſe, neque lumen ſiderum, quæ non aſpiciantur, neque reflexionem. Et propémodum hæc ſolùm babentur: quæ hactenus ab aliis tradita, præceptáque ſunt. Nos autem oratione ab inioo iam conſtituto repetita ita dicamus, etenim ſuprà docuimus ſummam aëris partem ſic ignis obtinere facultatem, vt dum aër à celi conuerſione ſecernitur, talis quoque coagmentatio ſecernatur, cuiuſmodi ſtellas etiam Crinitas eſſe dicimus. Tale autem opus ita fieri intelligendum eſt, vt Crinitarum, quæ ad ſidera concreſcunt, cùm talis excretio ſeparatim non fit, ſed planè à quopiam ſidere vel fixo, vel vago. Siquidem ſtellæ Crinitæ tum effulgent, quoniam eiuſmodi coitio perinde eorum ipſorum impulſum ſequitur, ac Solis, à quo quidem impulſu è reflexione Coronam exiſtere aſſerimus, cùm aër hoc ſanè modo affectus fuerit. Itaque quod in ſingulis ſideribus fieri contingit, idem quoque in toto cæleſti corpore, quod verſatur, & agitatur, fieri exiſtimare debemus. Nam rationi conſentaneum eſt, ſi vnius ſideris motus accendit, motum quoque ſiderum omnium quippiam tale efficere, ac exufflare, atque inſuper id magis præſtare, vbi ſidera maximè crebra, plurima, & ampliſſima hæſerint. Signifer quidem orbis tum propter aliarum vagantium ſtellarum traiectiones, tum vel maximè propter Solis curſum eiuſmodi coitiooem labefactar, & conficit, ob eámque rem Crinitæ multæ vltra Solſtitialeis circulos ardere ſolent: Prætereà neque circa Solem, neque circa Lunam ipſi Crines oppanduntur, cùm celeriùs diſſipentur, quàm coaleſcere poſſint. Orbis autem ipſe, in quo Lac exiſtit, maximus eſt, atque ita diſpoſitus cernitur, vt Solſtioaleis multum excedere videatur. Plenus item eſt ſiderum, quæ & magnitudine, & nitore præſtant. Nec deſunt, quæ Sparſa appellentur, ídque aſpectu percipitur: proptereà contento ſemper opere, omnis hæc coitio accumulatur. Huiuſce rei argumento eſt, quòd maius ipſius orbis lumen in dimidia altera parte nitet, qua Lac duplex videtur eſſe. Hîc enim plura, & denſiora hærent ſidera, quàm altera in parte, quippe cùm lumen nullam ob aliam cauſam agatur, niſi ob ipſam ſiderum luſtrationem. Nam ſi hoc in orbe agitur, vbi plurima affixa ſunt ſidera, atque adeò in ea orbis parte, in qua ſidera tum magnitudine, tum copia magis crebra apparent, veriſimile fuerit hanc maximè propriam eiuſmodi affectionis exiſtimare cauſam. Orbem, atque hærentia illi ſidera ex inferiore contemplator deſignatione.

Quia Interpres animaduertit inter plebeios diuina Matheſeos Profeſſores non ſatis conuenire, quo pacto hac orbis Lactei, ſiderúmque in eo Sparſorum figuratio exprimenda eſſet, nec multum fidei haberet iis, qua à Barbaris quibuſdam Scriptoribus tractata eſſent, proptereà locum hunc omnis ſcriptura, & figuratione vacuum reliquit, vt arbitratu ſuo quiſque illam deſignare poſſet.

Nec

Nec verò facultas suppetit siderũ, quæ sparsa vocantur, certo ordine in globo disponendorum, cùm [a] nullum vsquequaque perspicuum obtineat situm, & in cælum intuentibus expressa appareãt, & illustria; siquidẽ hoc vno in orbe partes mediæ siderum eiusdem generis plenæ sunt, cùm alij orbes apertè vacent. Quapropter si causam imaginis Crinitarum, vt mediocri studio expositã probamus, Lac quoque eodem sanè modo se habere existimandum erit. In Crinitis enim, quæ affectio, hoc est coma, vni assignatur sideri, hanc eandem per totum spargi orbem iudicare debemus. Et Lac quidem est, vt rem circumscriptè complexam, ad definitam exprimamus, maximi orbis per excretionem coma. Quam ob rem stellæ Crinitæ, vt tradidimus, nec copiosæ exoriuntur, nec sæpenumero, eoque magis, quod talis coagmentatio in hunc semper locum singulis traiectionibus secreta est, assiduéque secernitur. De rebus, quæ in [a] Mundo terræ circumposito, cælestiúmque orbium conuersionibus per ractionem iuncto conficiantur, atque etiam de stellarum discursibus, de flammísque succensis, tum de Crinitis, & de Lacte vocato diximus. Tot enim propémodũ affectiones, operáve hoc in loco existunt.

[a] Per. Quod nulla earum certo eodẽtique loco sita sit.

[a] Per. Mũdo terreno.

De causis pluuiæ, nubísque ac caliginis differẽtia.

Cap. IX.

AT verò nunc disputabimus de [a] loco per positionem quidem secundo post illum, sed primo, si terram respicias. Is enim communis est locus aquæ, & aëris, atque omnino rerum earũ, quæ in superiore illorum parte oriantur. Horum autem omnium eodem modo tum initia, tum causæ accipiendæ, proponendæque sunt. Præcipuum igitur, summúmque initium, vt mouens, orbis est signifer, in quo quidem cùm ipsius Solis cursus apertè secernat, & cogat pro ratione maioris vel propinquitatis, vel longinquitatis, causa est partim ortus, partim interitus. Cùm autem terra quiescat, & consistat, humor certè ei circunfusus à Solis irradiationibus, & superiore alio calore, per vapores expressus, sursum effertur: cúmque calor humorem, quem euehebat, reliquerit, & partim superiore loco sparsus, partim extinctus sit, quòd remotiùs in superiorem terræ aërem sublimis efferatur, vapor refrigeratione affectus tum propter caloris defectum, tum etiam propter locum iterum cogitur: atque ex aëre aqua oritur, quæ sanè ita orta rursus in terram defluit. Aspiratio ex aquæ mutatione est vapor, ex aëris in aquam nubes. Caligo est excrementum concretionis nebulæ in aquam. Qua de causa euidentius tranquilli cæli dat signum, quàm aquarum, eóque etiam magis, quòd caligo est tanquam nebula sterilis. Ortu quidem suo orbis hic Solis imitatur orbem: ille enim æquè sursum, & deorsum mouetur, vt hic in latera. Eundẽ quoque ipsum intelligere oportet tum aëris, tum etiam aquæ communem quasi rapidum flumen in orbem reciprocari. Siquidem aduentante Sole eiusmodi vaporis flumen sursum fertur, recedente verò idem aquæ flumen delabitur: & hoc quidem ordinatim, nec sine continuo, perennique motu fit. Quam ob rem Veteres, cùm Oceanum terram in orbem lambere obscurè dicebant, fortè hoc ipsum flumen designare videri poterant. Cum autem humor per ipsius caloris facultatem semper efferatur, & per refrigerationem in terrã detrudatur, nomina aquæ affectionibus, & quibusdam illius differentiis præcipuè imponuntur. Idẽ enim humor, cùm partibus tenuibus defluit, Gutta vocatur: cùm plenioribus, Imber.

[a] Per. De loco qui ab hoc secundus est & terræ proxim[us].

Roris, ac pruinæ causa.

Cap. X.

QVicquid verò diuturni vaporis, si in excelsum non tollitur propter imbecillitatem caloris eundem ipsum vaporem, qui in * aquam mutandus est tollens, delapsum cum refrigeratione de nocte fuerit affectum, Ros vocatur, & Pruina. Hæc quidem toties conficitur, quoties vapor antè gelatur, quàm denuò in aquam coeat: illiúsque formatio hyeme, & hybernis potiùs in locis constat: Ros, cùm vapor in aquam cogitur, nec tepor eiusmodi est, vt id, quod in sublime elatum est exiccet: nec frigus ita vrget, vt ipsum vaporem gelando contrahere possit. Quod quidem propterea euenit, quia vel anni tempus paulò tepidius sit, vel locus, in quo ille formandus est. Roris enim formatio magis in cæli temperie, locisque clementioribus est, Pruinæ contrà, vt dictum iam est. Nam constat, vaporem aqua ipsa omnino calidiorem esse, cùm ignem quoque ita in se retineat, vt maiorem frigoris vim ad se ipsum cogẽdum, ac spissandum requirere videatur. Vtraque sanè res efficitur, cùm apertum, & placidum est cælum, neque ventorum exagitatio sit. Etenim si illud negetur, nihil in sublime euehitur: si hoc adsit, nihil concrescere potest. Hæc ita cõfici documento est, quòd vapor in altum magnopere non tollitur, cùm pruina excelsis in montibus minimè concrescat. Cur autem in talibus locis non fiant, causa nimirum vna redditur, quòd euaporatio ex locis tum cauis, tũ fluidis surgit. Itaque calor, qui efferre solet, tanquam maius onus sustinẽs, quàm vires eius ferre possint, in magna, editiorísque altitudinis loca id oneris efferre nequit, sed in proximo dimittit. Altera, quòd aër excelsis circunfusus locis potissimùm diffluit, assiduéque incitatur, taléque concretionis genus dissipat, & soluit. Ros vbique gignitur Austrinis temporibus, non Aquilonis, præterquam in Ponto: hic enim contrà res habet. Nam flatu Aquilonum formatur, Austrorum non item. Cau-

Aquilonum flatu ros in Ponto formatur.

sa

ſa ſimiliter probanda eſt, vt ea planè, quę redditur quàm ob rem idem ipſe ros gignatur cælo ſudo ac quieto¹, non hyberno. Auſter enim aliis in locis temperiem affert, Aquilones autem hybernæ ſunt tempeſtatis authores, quòd frigidi ingruant: idcirco frigoris vi aſpirationis calorem extingunt. Sed in Ponto per Auſtrum cælum non ita miteſcit, vt euaporationes reddantur, cùm tamen Aquilones frigore calorem in terra per aduerſum conatum ita colligant, vt multò copioſior ille per vapores eliciatur. Hoc idem in locis à Põto remotis ſpectare licet, ſi quidẽ putei temporibus Aquilonis magis, quàm Auſtrinis vapores edũt. Attamen Aquilones vaporum calorem reſtinguunt priùs, quàm copioſiores cogantur: atque etiam flatibus Auſtrinis facultas aſpirationi ſuppetit ad ſe colligendam. Aqua ſanè gelu non ſtringitur, quemadmodum eo loci agitur, quem nubes ſubeunt.

¹Per. hieme non nem.

Niuis cauſa, & accidentia.

Cap. XI.

INde enim tria corporũ genera frigore concreta effunduntur, Aqua, Nix, Grãdo. Horum duo proportione congruunt, atq; iiſdem cauſis fiunt, vt quæ inferiore in loco exiſtũt: differentiis tamen iis variantur, quę ad magis, & minus, ad multitudinem, & paucitatem referantur. Siquidem nix, & pruina idem ſunt: pluuia itẽ, & ros idem. Altera tamen rationem multitudinis obtinet, alter paucitatis, proptereà quòd pluuia ex vapore nimio, refrigeratóque conficitur. Huiuſce quidem rei cauſa eſt loci amplitudo, & temporis longinquitas, in qua congeritur, efficitur, & conſurgit. Ros ad paucitatem pertinet, quoniã diem manet, & locus admodum anguſtus eſt. Declarat hoc partim formatio, breuis ſanè, partim multitudo, quæ decidit minor. Similis pruinę, & niuis ratio. Cùm enim nubes gelaſcit, nix eſt: cùm vapor, pruina. Ob eámq; cauſam declarationem habẽt frigidi temporis, aut loci: atque eò magis, quòd gelu non afficerentur, niſi frigus admodũ vinceret, cùm pręſertim multus adhuc retineatur calor. Nimia enim caloris copia in nube indita etiam habetur, quę quidem reliqua eſt pars ignis, qui humorẽ è terra in vaporem expreſſerit. Grando quidẽ concipitur illo in loco, ſed in eo, qui terræ proximus reſpirat, res deſideratur, quę ad grandinem proportione reſpondeat. Nam vt propoſuimus, quemadmodum ibi nix contrahitur, ita hîc pruina: ibi pluuia, hîc ros: ibi grando, hîc autem rei ſimilis compenſatio non fit. Cauſa ex diſputatione de grandine ſatis comperta fuerit.

Grando vbi generetur, & quo tempore magis.

Cap. XII.

EN imuero proponere oportet, quæ ei gignendæ accidere ſoleant, ſimul quæ errore vacent, quæque ambigua non ſint, nec in contentionem, & diſceptationem cadere videantur. Itaque grando gelu eſt, hyeme aqua gelu concreta redditur. Grandinum ortus vere potiſſimum, & autumno conſtat²: mox temporibus ipſorum fructuum prouẽtus. Hyeme, & cũ minus frigoris inceſſit, rariùs. Omnino locis clementioribus grandines formantur, niues frigidioribus. Abſurdum prætereà ſuſpicari, aquam ſuperiore in loco congelaſcere, quãdoquidem fieri non poteſt, vt id conſequatur antè, quam reddatur aqua. Nec vllo temporis puncto aqua ſuſpenſa permanere poteſt, nec vt guttæ, quæ quanquam propter tenuitatem impelluntur, tamen in aëre commorantur (hoc enim modo terra, & aurum ob ramentorum exilitatem in aqua ſæpenumero fluitant) ita in aere aqua verſatur, atque magno minutarum guttarum concurſu maiores poſteà defluunt. Hoc nimirum in grandine fieri non poteſt: ſiquidem gelu obſtricta non coaleſcunt, vt humida. Ergo perſpicuum eſt tantum aquæ ſuperiore in loco permanſiſſe, etiam ſi tantum gelatione affectum non ſit. Huiuſce affectionis & ortus cauſa iſtis quidem videtur nubes in editum cõpulſa locũ qui paulò frigidior ſit, quòd irradiationum repercuſſus de terra eò procumbant, confluuiúmque aquæ eòdem agatur, & gelu induretur: ideo ęſtate, ac tepidioribus in prouinciis grandines magis ruere, cum ſupernus etiam calor à terra nebulas procul emoueat, longiúſque pellat. At nullus grandinum ortus in locis valde celſis accidit, quãquàm ſi illa grandinis cauſa probaretur, par eſſet, grandinem haud ſecus editis in locis formari, ac niuem confici videmus. Pręterea nubes tam vehementi ſonitu vidimus prope terrã deuolui, vt homines audiendo, & videndo perculſi timore ſint, quaſi maius aliquod impenderet malũ. Fuit etiam, quando abſq; ſonitu nubes prope terrã deuoluerentur, magnúſq; grandinum numerus ederetur, quæ magnitudine incredibili, & forma minùs rotunda eſſent, quòd illarũ impulſus longinquus admodum non eſſet, cùm prope terrã concretio illa fieret. Ita de re non eodẽ modo videtur decernendũ, quo illi ſenſerunt. Gelatio enim potiſſimũ cauſam tenet magnitudinis grandinum. Grando enim gelu eſt: quod omnibus etiam conſtat, quando illę magnæ omnino ſunt, quę non conglobẽtur, quod idẽ argumento eſt concretionis prope terram factæ. Nam quę remotioribus è locis deferuntur lõgo de ſpatio inter ſe contuſę partim rotundę, partim contractiores finguntur. Ex quo intelligitur, congelationem proptereà nõ fieri, quòd frigus ſupremum in locum trudatur. Sed quando ſpectare nobis licet, per calorem, & frigus, aduerſum, contráque obiectum conatum fieri (terrę ſubdita in temporibus proptereà frigida ſunt, & in gelu tepida) idem ipſum ſuperiore etiam in loco fieri exiſtimare oportet. Quocirca tepidioribus, minúſq; gelidis temporibus frigus propter calorem, qui in orbem ductus aſſidet, in interiora per aduerſum conatũ cõiectus modò celeriter aquam ex nube elicit, modò grandinem excutit. Ob eámque cauſam & guttæ multò pleniores, & aquarũ nimbi vehementiores tepidos per dies effunduntur, quàm per hyemem. Vehemẽtiores quidem, cùm magis coacti, confertique ſunt: tales autem ob ipſius denſitatis celeritatem reddũdat. Hoc certè aliter euenit, quàm Anaxagoras profiteatur. Is enim grãdinem tum confici ait, cùm frigidũ aerem nubes ſubierit. Nos cùm calidum in locum deuenerit, idque potiſſimùm fieri, cùm in maximè calidum decubuerit locum. Quinetiã cùm interiùs frigus ab exteriore

²Per. deinde autae.

r2 riore

riore calore ex contrario conatu magis tenetur, tum ab ipso frigore expressa aqua gelu obstringitur, grandóque cooficitur. Quod quidem vsu venire soler, quotiescunque gelatio celeriùs suboritur, quàm aqua déorsum delabatur. Si enim tanto deferatur tempore, veheméósque frigus breuiùs stringat, nihil prohibet, quin vel suspẽsa aqua congelascere possit, dummodo gelatio citiùs efficiatur, quàm io locum deturbetur inferiorem. Et certè quò terræ proprior, coofertiórq; gelatio redditur, eò vehementiores aquæ defluunt, guttęque, & grandioes maiores decidunt, quoniam è propinquo inferuntur loco. Quæ eadẽ causa est, cur magnę guttę oon admodum crebtę decidant. Aestate minùs grandinat, quàm vere, & autumno attamen magis, quàm hyeme, propterea quod æstate aer siccior est: verè autem humidus adhuc sentitur autumno iam humescit. Temporibus quoque fructuum proueotus eandem ob causam grandines aliquando formantur, vt diximus. Calor enim in aqua, hoc est io oube, vnde aqua emanat, antè inditus celeritatem congelationis noonihil adiuuat cùm maturius frigescat. Quam ob rem multos cõperias, qui aquam Soli antè exponant, cùm eã vehemeotet refrigerare capiunt. Ponti etiam accolæ, quoties extructis in glacie tegeticulis piscatui student (perfracta enim glacie ad fluuios illos piscari consueuerunt) toties propter gelationis celeritatem calidam arundinibus affunduot aquam. Siquidem glacie vtuntur tanquam plumbo, vt arundines firmiùs quiescant, cùm aqua gelu coacta temporibus, locísque tepidis celeriter calescat. Aestate etiam, non hyeme in Arabia, & Aethiopia pluuiæ mittuntur aquæ, eædémque coocitatiores, & quidem vno, eodémque die sæpenumero ob eandem, quam proximè attulimus, causam. Nam citò frigus ex conatu aduerso suboritur, qui certè propterea consequitur, quòd regiones illæ omoes vehementer calidæ sint. Tanta omnino de imbre, rore, niue, pruina, grandine, qua de causa efficerentur, & quæ illorum omnium esset natura, disputata volumus.

Aqua vt magis refrigeretur, antea soli exponéda.

De ventis, fluuiis, ac fontibus.

Cap. XIII.

DE veotis, de omniq́ue flatuum geoere, atque etiam de fluminibus, & de mari disseramus, & primùm de rebus hisce oobiscũ animi pendentes, & hæsitantes, præsertim cũ de illis, vt de cęteris etiam omnibus nihil Veterum monimẽtis ita explicatum acceperimus, quod vel despicatissimus quisque proferre noo possit. Non desunt igitur, qui profiteantur, aerem motu percitũ, ac fluentem, esse ventum, euodémque ipsum coactum, atque concretũ oubem, & aquam haberi, vt eiusdem naturæ participes sint aqua, & flatus: sitq́ue ipse veotus agitatio aeris, & motus. Quapropter nõnulli ex iis, qui hæc ipsa doctiùs, exquisitiúsq; tractare cupiũt, omneis ventos voum esse aiunt, quod simul acciderit vniuersum motu incitatum aerem, vnum atque eundem esse: & cũ nihil omnino diuersi sint, illos tamen diuersitatem quandam ex partibus ementiri, vnde quodam quasi fluxu semper inferantur. Qua de re propemodum ita sentiunt, vt si existimaueris flumina omnia vnum esse flumen. Plerique igitur nulla impliciti quæstione rectiùs docent, quã qui hoc modo quærentes sententiam explicant suam. Si enim flumina omnia ab vno emanãt principio, de flatibus quoq; ipsis eodem sanè modo sentiendũ erit: ac fortasse huius seotentiæ authores quippiam protulerint. Quòd si vtrobique eadem seruatur ratio, liquet scitũ istud mendacium esse merum, quandoquidẽ conuenit præcipienti de ventis, quęrere quid vẽtus sit, quo modo oriatur, quid motũ afferat, vode origo eorum ducatur: & vtrum proponere cõueniat, illum tanquã ex vase effluere, ac tandiu emanare, quandiu vacuum reddatur vas quasi ex vtre emissum, an quemadmodum pictores faciunt, qui illos ex se ipsis flatũ reddentes exprimunt. De fluuiorum quoq; ortu ad hũc modum oonnullis statuendũ videtur. Authores enim sunt, aquam à Sole euectam, & per imbrẽ demissam collectã sub terram, tanquam ex amplo alueo fluere, vel omnia flumina ex vno alueo, vel aliud ex aliud, nec interim vllũ aquę genus creari, sed ex confluuio in eiusmodi origines per hyemen facto hanc fluuiorum vim effundi, ob eamq́ue causam semper hyeme tumidiores eos rapi, quàm æstate & alios perẽneis, alios nõ perenneis esse. Quorum enim propter aluei vastitatem collectitia aqua ita affluat, vt satis sit, nec antè cõsumatur, quàm hyeme pluuia repetat, hos perẽneis semper profluere: sed quorum angustiora sunt receptacula, hos propter aquarum exiguitatem priùs exhauriri, quàm imber cęlitus iterum delabatur inanito vase. Atqui satis perspicuè res declarabitur, si aquarũ affluentiã intelligere volueris è receptaculo oculis subiecto, in quod aqua quotidie delabatur. Hoc nimirũ capedine sua voiuersę terrę magnitudinem excesserit, aut certè aqua recepta oon multum vertenti defuerit anno quinetiam perspicuum est, complura eiusmodi receptacula, in multis terræ locis haberi. Enimuero absurdum nimis erit, nisi existimaueris eadem ipsa causa aquam super terram ex aere oriri, qua sub terra oritur. Itaq; si aer per vapores missus in aquam frigore cogitur, eandem sanè mutationem in terra à frigore effici existimare debemus: atque eò loci non solùm discretam, seuocatámque aquam procreari, eandemq́ue fluere, verùm etiam illius ortum nunquàm intermitti. Iam verò cùm aqua ooo procreetur, sed quotidie illa, hoc est pluuia, adsit, oon conuenit propterea fluuiorum originem perinde esse, ac stagna subterranea, eademque disiuncta, vt nõnulli inquiunt: imò vt in locis, qui supra terram patent tenues, minutæq́ue stillæ primùm in vnum conducuntur, aliæque deinde cum aliis coeunt, ad extremum pluuię incidunt aquę copiosę, sic in terra ex tenuibus admodum stillis initio aqua emanat, fluxionésque aquarum, & fluminum ortus ęquè cõstant, ac terra vnã ad rẽ impelleretur, & ageretur. *H*oc ipsum re quoq; declaratur: etenim qui aquęductus extruũt factis tum cuniculis, tum suffossionibus aquã corriuant, tanquã terra ex locis editis sudorẽ in vnum effunderet. Quocirca rapidi fluminũ cursus ex iugis mootium videntur pręcipitare, atq; etiam plurima, amplissimaq́ue flumina de montibus in celsissima cacumina elatis defluunt. Footes itidẽ ma-

xima

xima è parte montibus, locisque eminentioribus propinqui sunt. Quinetiam in camporum patentium æquoribus pauci omnino sine fluminibus erumpunt, præsertim cùm montes, excelsáque loca quasi spongiæ elata paulatim quidem, sed multa in loca aquam reddant, eandémque stillantẽ contineant: magnam enim aquarum vim delabentem excipiunt. Quid enim interest, vtrũ receptaculum aquæ in cauum, & resupinum, an pronum, & deuexum sit? præsertim cùm vtroque modo propter densitatem æqualem corporum magnitudinem comprehẽdat, & loca illa vaporem sursum actum frigore afficiant, & in aquam mutent. Maximi igitur amnes, vt docuimus, maximis de mõtibus deferri videntur: quòd quidem terræ ambitum cognoscentibus constare poterit. Huius enim nõnulli cùm de singulis quæsissent, res eas, quas ipsi non inspexissent, ita descriptum nobis reliquerunt. In Asia quidem ex† Parnaso mõte frequentissimi, iidémque amplissimi decurrunt. At ille confessione omnium probatur, magnitudinem montium omnium excedere, qui ad ortum hybernum reperiátur, cùm ŏs etiam, qui illum scãderint, Oceanus satis conspicuus appareat, cuius tamen termini incomperti sunt eius loci accolis. Ex hoc itẽ alij defluunt Bactrus, Choaspes, Araxes: ab hoc autẽ ipso Tanais, vt riuus in Mœotin paludem influens quasi abscinditur. Indus quoq; ex illo effunditur, fluuiorum omniũ plenissimo alueo redundans. Ex Caucaso alij plerique modũ partim copia, partim magnitudine excedentes rapiũtur, in quorum numero vel Phasis habetur. Caucasus porrò maximus est montium omnium qui æstiuum ad ortum sunt cacumine, atque latitudine. Cacuminis quidem argumentum est, quod à nonnullis suscipitur, qui loca, quæ profunda appellant, incolunt, quique paludem nauigant¹. Iuga quoque ab Sole radiãtur vsque ad conticinium ab* ortu, & iterum ab occasu latitudinis argumentum afferunt plana compluta loca, vbi domicilia multæ gẽtes extruxerint. Quin etiam non paruos lacus stagna re inquiunt, cùm tamen domicilia cuncta vsque ad summum verticem conspicua esse confirmẽt. De Pyrene (hic autem ad occasum est† Solstitialem in Gallia) Danubius, atq; Tartesus deiiciũtur. Hic extra columnas erumpit, ille per vniuersam Europam profluẽs in Euxino se condit. Reliqui amnes maxima è parte ad Septentriones ex montibus† Arciniis defluunt. Hi enim tum altitudine, tum latitudine hoc in tractu maximi habentur. Ad Septentriones vltra extremas Scytiæ parteis† Ripę (ita enim appellãtur) sunt, de quarũ magnitudine dicta magnopere fabulosa circunferuntur. Hinc igitur plurimi, maximiq; amnes post Danubium delabuntur, vt aiunt. Idem quoq; de Africa compertum est: si quidẽ Aego, &† Onyses ex montibus Aethiopię præcipitãt. Insignis supra omnes habetur Chremetes, qui in Oceanũ euoluitur: atq; etiam primus fluentis Nili ortus à monte ducitur, qui Argyrus appellatur. Achelous quoque de iis, qui in terra Græcia sunt, ex Pindo mittitur: vnde etiã Inachus. Strymo autem & Nestus, ac† Eurus ex Scombro, etiam si tres sint. Riui item multi ad Rhodope aguntur. Alios etiam amnes ita fluere deprehendere poteris, sed rei testandæ gratia hos duntaxat commemorauimus, præsertim cùm quicunque torrẽtiores ex paludibus ferũtur, omnes ferè paludes habeãt vel montibus, vel eminentioribus locis subditas ex partium adiectione. Ex iis, quæ tradidimus, perspicitur fluminum initia ex præscriptis alueis trahi nõ oportere, eóque etiam magis, quòd nec nubes, nec terra, vt ita loquar, satis esset ad tãtam aquarum vim continendam. Siquidem nubiũ aquam solùm fluere oporteret, & altera pars nõ oriretur², altera deflueret, sed semper ex ea, quæ continetur, dispensatio fieret. Fontium situs sub montes haberi testimonio est, quod tenue admodum cõflauium agitur, & paulatim locus ipse ex magna stillarum vi aquas promit, & diffundit: ita amnium fontes exiliunt. Enimuero nihil absurdum, iudicare loca eius generis reperiri, quæ aquarum copia affluant, vt lacus, nisi quòd eiusmodi esse non possunt, vt vniuersa aqua ab illis profluat, & propterea non magis id eueniat, quàm si quispiam existimet conspicuos solùm fonteis amnes effundere: nam maxima ferè illorum pars à fontibus originẽ trahunt suam. Ergo similis res fuerit, si censueris fonteis conspicuos vniuersam aquam fluminum esse: & si quippiam aquæ per terram fluat, id totum aquæ fluentis corpus haberi. Flumina itẽ quæ absorbentur, & aliis locis redduntur, satis indicãt, terram tum anfractibus, tum cauernis subhiare: quod etiã in multis terræ locis factũ est, vt in Peloponneso. In Arcadia enim res eiusmodi frequentissimè cernitur. Huiusce quidem rei causa est, quòd emissaria ex alueis in mare non habet, cũ totus ille tractus mõtanus sit, qui quidem aquarum inundatione obstruitur, cúmque erumpere non queant, sibi ipsis exitum in terræ altiora parant, quando ipsa etiam supernè delapsa aqua ad id cogat, & quasi vim inferat. In terra omnino Græcia hæc non tam latè patere, ac fieri animaduertimus. At verò Caucaso monti lacus subiectus est, quod accolæ Mare nominant, quandoquidem amnes multos, ac vastos excipiens, nec manifestum, quò erumpant, habens ostium, occulto fluxu per Coraxos Scythas terram subiens emittitur in loca Ponti, quæ profunda appellant: quæ quidem immensa in aliũ maris aguntur, nec vrinantium vllus potuit imum vnquã inuenire. Illud igitur longè à terra circiter tria millia septingenta, & quinquaginta passuum, aquam potui idoneam per longum tractum effundit, nõ directo quidẽ cursu, sed tribus separatim locis. Quin etiam in ora Ligustica flumen quoddam Rhodano nihilo minus absorbetur², alióque loco se aperit: atque Rhodanus ipse nauibus trãsmitti potest.

Cur loca ita mutantur, vt vbi priùs terra fuerint, nunc flumina sint, & contrà. Et de Cataclysmis in vniuersum.

Cap. XIIII.

EAdem terræ loca neque semper fluida, neq; semper arida sunt, sed pro fluminum ortu, aut defectu faciem mutant suam. Quamobrem diuersitas quoque inter mare, & continentem existit: nec perpetuò alia pro continenti, alia pro mari habẽtur, sed vbi terra aliquando patuit, mare superfunditur: & vbi nunc mare, terrã adaggerabitur, suspicáriq; debemus

Scriptores alij habent Parapamiso.

¹ Per & præterea quod noctu, cacumini ei⁹ sol collucet vsq; ad partẽ tertiam tã mane quàm vesperi.

Aequinoctialem.

Geographi omnes Hercinios

Alij Riphæi.

Alij Nises.

Alij Hebrus.

Lacus Caucaso mõti subiectus.

² Hoc autem de pado flumine intelligẽdũ nam prope ora liguriç absorbetur, non autẽ extresci vt Petronius vetus & rursus sese aperit quã in pede mõtis videri posset aũ longe ab iis suis fluminis ortu.

mus hæc omnia ita fieri ordine quodam, & ambitu: quorum quidem omnium principium, & causa inde ducitur, quòd interiores etiam terræ partes tanquam stirpium, & animalium corpora iuuentute florent, & senectute macerantur. Id tamen exceptionis addimus, quòd illis ipsis non per parteis hæc omnia contingere solent, sed necesse est tota simul corpora iuuentute frui, & diminutionem perpeti. Terræ autem per partes hęc omnia eueniunt propter frigus, & calorem. Animata igitur cursu Solis authore augentur, & diminuũtur: atque propterea terræ partes ita diuersi generis conditionem & naturam habent, vt aliquandiu fluida & rigua remanere possint, mox omnibus aquis nudari, & quasi vetustescere: alia item loca ad vitam accommodata, eademque per partes fluida reduntur. Et certè necessum est locis squalentibus fontes deleri. Quæ omnia cum ita eueniant, pari quoq; necessitate pręscribitur, vt amnes primùm si pleniores sint, diminuantur, tum demum exhausti siccentur & illis tum in alias parteis distractis, tum alibi pereuntibus, alibiq; pro rata parte ratione subortis, ipsius maris fiat mutatio. Siquidem necesse est, mare id loci, quòd antè, quàm à fluminibus exturbaretur, inũdasset, discessu suo omni humore priuare, siccumq; relinquere: cõtrà vbi amnium fluxionibus redũdans ex aggestitia terra diminuebatur, ibi residere, atq; iterũ stagnare. Hæc tamen nobis minùs comperta sunt, cùm eueniunt, quòd naturalis omnis terræ mutatio consequatur ex substitutione, lõgissimisq; temporibus, si rationem habeas cursus vitæ, quem nos conficere possimus. Ac primùm populorum omnium internecioties incompertæ sunt, & quidem sine vlla memoria rerum ita commutatarum ab initio vsq; ad finem. Itaq; belli tẽporibus internecionex, & vastitates tũ maximæ, tum celerrimæ fiunt: aliæ quoque per morbos, alię per sterilitates terræ inuehũtur. Et harum quidem aliæ repentè peruadunt, alię verò ita paulatim, vt migrationes populorum non magnōpere notæ sint: quandoquidem alij regiones deserunt suas, alij remanent, quoad ipsa loca frequentiori hominum turbæ alimenta suppeditare possint. Verisimile igitur est, vt longum temporis spatium inter primam, & vltimam populorum migrationem intercedat, quo quidem fiat, vt nemo ex iis, qui postremò migrent, memoria repetere possit, quando primùm migratum sit: & si de iis, qui remanserint, aliqui superstites viuant, illi rerum obliuione propter longum tempus capti sint. Ita iudicare debemus tempore etiam, quibus domicilia à singulis primùm nationibus tralata sunt in mutatas terræ partes, easdemque ex fluidis, & palustribus siccas redditas incerta esse. Nam paulatim sedes in illis firmantur, nec ampliãtur, nisi post longum tempus. Quapropter nullius memoriæ beneficio percipitur quinam primi, aut superiores ætate fuerint, & quo locorum situ mutatio sedium facta sit, quẽadmodum vel in Aegypto factum nouimus. Hæc enim regio in dies singulos videtur magis, magisque exaruisse, à Niloq; omnis adaggerata esse. Sed quia paulatim oblimatę, siccęque redditę sunt paludes, hominésque finitima loca incolere cœperunt, ideo longinquitas

Interneciones populorum celerrimæ & maximæ per morbos.

temporis initium rei obliuione inuoluit. Itaque ostia Nili omnia vno Canopico excepto manu addita, non à flumine facta videri possunt. Quinetiam Veterum memoria Aegyptus Thebæ vocabatur, id quoq; Homerus docet, cũ eiusmodi mutationum temporibus, vt ita dixerim, tam suppar vixerit. Huius enim loci meminit quippe cũ Memphis ipsa necdum omnino, aut certè tanta extaret, quod sanè ita accidisse verisimile est. Inferiora enim, maritimáque loca, vt in alluuionibus fieri solet, post mediterranea culta sunt, quia necesse est, quæ ipsi circunluuioni propiora adiacent, diutiùs palustria remanere, cùm aquæ semper extremis in partibus magis resideant, & colligantur. Attamen loca hæc palustria mutantur, & florent: quandoquidem loca post squallores in commodiorem statum rediguntur, & quæ antè modicę vbertatis erant, squallore nimio occupata deteriora fiunt: quod terræ Gręcię, atque regioni tum Argiuæ, tum Mycenææ videmus contigisse. Troicis enim temporibus Argiua ob palustre solùm paucos admodum alere poterat, Mycenęa autẽ omni copiarum genere florebat, propterea nobilior putabatur. Nunc res contrà se habet ob eam ipsam, quam exposuimus, causam. Hæc enim parum cõmoda est facta, & omnino squallet, illa verò cùm per id tempus ob restagnationem non satis commodo esset, nunc demum tenera reddita est, & ferax. Quemadmodum igitur in hoc angusto sanè loco factum deprehẽdimus, sic idẽ quoque ipsum fieri existimare oportet amplioribus in locis, totisque prouinciis. Et certè qui pauca respexerunt, vniuersi mutationem causam eiusmodi euentuum suspicantur, quippe cùm cęlum formanũ sit. Quam ob rem mare quoque vt id, quod exhauritur, diminutum iri, eoque magis, quòd multò pluribus locis nunc, quàm antè, id contigisse videatur. Hoc quidem partim verum, partim falsum est. Nã multò plura loca nunc in continentem patent, quæ tamen fluida antè reperiebantur, & rigua. Sed cõtrà etiam res habet: nam si perquisieris, multis in locis superfusum deprehendes mare: nec huiusce rei causam nouæ ipsius Mundi molitioni attribui oportere censemus. Etenim ridiculum est, ob paruas, leuésque mutationes motum ipsi vniuerso afferre, atq; illud idem genitum, & mortale asserere, cùm terræ magnitudo nihil profectò sit ad vniuersum cælum. Sed harum potiùs omnium mutationum causa ea probanda est, quòd per tempora fato præstituta illæ ipsæ ita effici solent. Quinetiam vt hyems anniuersariis temporibus, ita per certas, magnásque siderum traiectiones grauis hyems, immẽsaque pluuiarum aquarum copia incessit: quæ quidem non semper iisdem in locis affluit, sed talis omnino esse potest, qualis eluuio, quam Deucalionis tempore factam accepimus. Hæc enim labes per Græciam potissimùm peruasit, atq; adeò per veterem illam Græciam, quæ ad Dodonem, & Acheloum est. Flumẽ enim hoc multis in locis riuos mutatione facta egit. Atque hæc quidem loca incolebant Selli, & qui tum Græci, nunc Hellenes appellantur. Cùm igitur pluuiæ eius generis aquis redundant, coniicere debemus illas satis futuras, diutiusque remansuras. Et vt

Aegiptus antea Thebæ vocabatur.

Deucalionis tempore facta inundatio

illud

illud subterraneorum hiatuũ amplitudinem causam esse inquiunt, quare flumina alia perennia, alia non perennia sint, ita nos excelsorum locorum tum magnitudinem, tum densitatem, & frigus talis fluminum naturæ causam afferimus, quandoquidem hubertimam illa recipiunt aquam, continent, & effundunt. At quibus montes coagmentati assurgunt, parui tamen, & vel in morem fungorum foraminibus peruij, vel labidosi, vel argillosi, hæc ita antè consumi arbitrari debemus (de iis loquor, ad quę tale humorum confluuium fertur) vt eiusmodi locorum humores magis perennes reddantur. Hæc autem satis longo interuallo magis siccari videntur, cùm altera minùs fluida, riguaq; sint, quo ad eadem traiectio reuocetur, & magna imbrium vis demittatur. Sed quoniam necesse est, quædam in vniuerso mutationum genera effici, quæ ipsius vniuersi, nec ortus nec interitus habenda sunt (siquidem vniuersum remanet) pari necessitate cogimur statuere, eadem terræ loca non ea omnino natura esse, vt semper ex mari, & amnibus fluida sint, vt sicca visantur. Documentum è rei nimirum euentu capere possumus. Nam Aegyptiorum, quos lõgè vetustissimos mortalium omnium asserimus tractus, regióque omnis nuper facta, atque Nili opus videtur esse. Quod quidem satis intelligitur, si ipsius regionis situs inspiciatur, & natura. Mare quoque Rubrum huiusce rei magno argumento esse debet. Medias enim illius terræ angustias Rex quidam perfodere conatus est, quòd suspicaretur totum illum tractum, si nauigabili alueo pateret, non paruam mortalibus afferre posse vtilitatem. De veteribus Sesostrin id primum esse molitum memorię proditum est, verùm mare Rubrum competisse excelsiorem terra Aegypto: atque primum illum, mox Darium ab intercidẽdi munere destitisse, ne immisso mari aqua Nili corrũperetur. Ex quo perspicuum est, hęc omnia vno mari continuata fuisse. Quod idem causę est, cur illa Ammoniæ Africæ regio demissior, & magis cauis recessibus discedere videatur, quam ratio inferioris tractus ferat. Nam constat tum paludes, tum continentem ipsam ab alluuionibus factam esse, ac procedente temppre aquã, quæ concludebatur, exhaustam esse, atq; euanuisse. Quinetiam ad Meotim lacum tanta accessio ad alluuiones fluminum in eum influẽtium facta est, vt multò minora nauigia consequẽdi quæstus homo illum ipsum nunc subeant, quàm sexaginta abhinc annos. Quocirca ex hac ipsa re facilè intelligi potest, illum, vt multos quoque alios fluminum opus esse, atque postremò necesse esse totum aquis nudari. Iam verò Bosphorus in angustum cõducitur, quãdoquidem alluuionibus vrgetur. Idque adhuc etiam aspectu percipere licet, quomodo factũ sit. Etenim aquarum ex Asia fluxus, cùm litoris quasi tæniam effecisset, lacus, qui à tergo erat, primùm diminutus, dein siccus est redditus. Posteà altera tænia excurrit, lacúsque restagnatio consecuta est, idque ad hunc semper modum eueniebat. Quod quidẽ cùm sępe repeteretur, necessariò mare, quod istas efficiebat tænias, longo tamen interuallo in arctum coiit, & quasi in flumen conuersum est, ad extremúmque hoc etiam ipsum exhaurietur. Constat igitur, quando tempus nunquã desinet, ac vniuersum perpetuum mansurum est, neque Tanain, neque Nilum semper defluxisse, sed locum, vnde primùm emanant, aliquando aquis nudatum fuisse. Illi enim oriuntur, & consumũtur, cùm tempus genitum nõ sit, nec omnino ad interitum redigatur. De aliis etiam fluminibus hoc idem profiteri consentaneum videtur, quę quidẽ cùm natiua sint, & quasi interitu consumantur, nec eædem terræ partes perpetua auferantur proluuie, mare quoq; itidem commutetur, necessum est. Cùmque mare semper alias terræ partes aquis priuet, alias occupet, liquet easdem vniuersę terrę parteis non semper pro certo mari, certáve continenti haberi, verùm tempore conuerti, & mutari omnia. Exposui quam ob rem eædem terræ partes neque semper continenti describerentur, neque semper nauigabiles essent, tum qua de causa hæc omnia ita consequerentur, itèm cur flumina alia perenni fluxu raperentur, alia non item.

per propter eà Bosphorus semper fluit quod limo repleatur.

ARISTOTELIS STAGIRITAE METEORON LIBER ALTER.

Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum libri, ex Alexandro.

LIBRO primo sublimium, post sermonem de pluuia, niue, pruina, & rore, ac grandine proposita disputatione de ventis, fluminibus, ac fontibus, item de mari, atque in eodem de fluuiis, & fontibus absoluta, præsentem librum à sermone de mari orditur. Et quęrit quæ sit eius substantia, atque natura, & quæ sit salsedinis aquæ causa quóve pacto primùm hæc fiat. Ac primò, vt & in aliis fecit, hac de re Maiorũ opiniones recenset, examinatque. Quo loco Veteres atque Theologos appellat eos, qui scientiam de Diis edocturos se profitebãtur, è quo numero Hesiodus fuit, & Homerus, & Orpheus, qui Theogoniam scripsit. Hos ait effingere latices quosdam maris, vt essent ipsis, quæ principia, fontésque maris & terræ statui possent: & ne ex aliorum quorundam mutatione horum generatio fit, sed propria initia habeant. Magnificè hi prædicabant de terra, & quæ circa ipsam visuntur: atque huius gratia reliqua aiebant facta esse, adeóque ipsum cælum vniuersum. Venustius itaque, & magnificentius esse arbitrabantur, propria ipsis initia & veluti radices affingere. Atque ad hunc modum Theologi, & qui Deorum scientiam profitebantur, de iis sermonem habuerunt, quibus præfert eos, qui naturalem profitebantur sapientiam, vellicans illos, tanquam arrogantes, atque superbos. Naturalium itaque sententiam deinceps prosequitur. Hi maris generationem ponunt, nec ingenitum esse affirmant, propriósque latices habere, quemadmodum Theologi. Et ex his alij dicunt reliquias esse primi humoris, mare ipsum, & cùm locus, qui circum terram est, humidus esset, primum humorem à Sole euaporasse, fieriq; spiritus ex eodem atque Solis, Lunæque conuersiones, eo scilicet continuò sese vertentiũ, vnde humoris, quantum satis est, suppeditari illis possit. Et quod ex eo in cauis reliquum sit, id mare esse. Eáque propter minus identidem effici, à Sole scilicet exiccatum: & futurum tandem aliquãdo esse, vt omnino siccescat. Huius opinionis fuere, vt Theophrastus tradit, Anaximander, atq; Diogenes: è quibus hic salsedinis etiam, eandem causam assignat, quod Sole attollente dulcorem, reliquum salsum euadat. Alij quidam aiunt sudorem quempiam terræ, mare esse, quæ Sole excalfacta talem humorem emittat, qui ob id salsus sit, qualis sudor est: sic opinabatur Empedocles. Tertia opinio de mari est, quòd aqua per terram deuoluta, ipsámque abluens, salsedinem contrahat. Terram enim succos eiusmodi intra se habere, signum adducunt, quòd ex ipsa sales effodiuntur, ac nitrum: sed & plerisque eius in locis acidos succos esse. Et huius opinionis Anaxagoras fuit, ac Metrodorus.

De maris generatione, opiniones tres.

Cap. 1.

DE MARI, tum quæ natura eius sit, tum quam ob causam tãta aquarum vis salsugine inficiatur, tũ etiam de principe illius ortu dicamus. Veteres igitur, atque iidẽ rerum diuinarum explicationem persecuti, eiusdem ipsius fontes ponunt, quo iisdem rebus partim terræ, partim maris initia statuantur, & radices. Hanc enim rem ita expositam isti fortasse Tragœdiæ instar subliміorem, atq; grauiorem esse putarũt: quippe cum illud ipsum magna quędam vniuersi pars sit, ac reliquum totum cęlum circa talem planè locum coagmentetur. Ob eámque rem nobilissimum illud existimant, principatúmque deferunt. Sed qui ob rerum humanarum scientiam magis commendãtur, qui iidem rerum Naturæ interpretes sunt, eius ipsius ortum inducunt, quia authores sunt partem alterã humoris primùm terrę circunfusi, à Soléque exhausti, vt respirauit, tum flatum, tum circumuectiones Solis, & Lunæ attulisse. Alteram, quæ eadem cauis in locis resedit, mare esse, ac proptercà ab Sole semper illud diminui opinantur, ad extremúmque omne exhaustum iri. Veruntamẽ de illis quidam sentiunt, mare tanquam sudorem è terra emanare, cùm ab Sole percalfacta est: ideo salsum idem ipsum sentiri. Sudor enim salsus est. Nec desunt, qui salsuginis causam terræ adscribant. Vt enim aqua per cinerem colata, transmissáque redditur salsa, ita mare quoque salsum effici produnt, cùm eiusmodi terra admista est. Et* certè ex iis, quę iam probauimus, tum aqua, tum fontibus cõstare intelligere debemus, nullo modo fieri posse, vt maris proprij statuantur frontes. Nam 'terrenarum aquarum alię fluxę, aliæ stabiles sunt, fluxę omnes fontanę. De fontibus antè diximus, eos nõ ita animo complectendos, vt tãquam ex vase, quo vniuersa terræ aqua continetur, profluant, sed in quod primũ aqua orta, & confluẽs semper decidat. Stabiles aliæ collectitię, & subsidentes habentur, vt palustres, & lacustres: quæ quidẽ copia, & paucitate differunt. Alię fontanę sunt, cùm omnes hę manu prępáratę visantur. Quo in genere eas ponimus, quę putearię nominari solent. Fluxarum

'Per. Aquarum quæ terram allaunt.

enim

enim omnium fons paulò elatior esse debet, vnde ipsi riui ducantur. Itaq; fontanę, & amnicę voluntario defluant lapsu: quę etiã artem desiderãt, cuius pręsidio ad aliquẽ vsum accõmodentur. Aquę nmnes in talia, tantáq; discriminũ genera distinguuntur. Hæc quidẽ cùm ita præcepta, disputatáq; sint, satis probant, fieri nõ posse, vt mari, certi propriíque fontes præscribántur: eóq; etiã magis, quòd illud ipsum ad neutrũ horum genus pertinet, cùm præsertim neque profluat, ne manu præparatũ sit, & alterum fõtanis acciderit omnibus, nec videamus tantã vllius sua sponte restagnantis aquæ copiam, in fontanam verti. Quinetiam cõplura maria sunt, quę inter se nullo cõmisceantur loco. Rubrum tamen cum Oceano paulum cõfundi videtur. At Hyrcanum, & Caspiũ ab eo remota sunt, & hęc ipsa circũvndique gẽtes ita accollũt, vt fontes omneis, si quo loco reperirẽtur, cognitos haberẽt. Arctis faucibus mare illabi videtur, si vspiam per terram vndique oppositã ex vastitate in angustias coit, quoniam sępenumero vtranque in partẽ tanquam quoddã aquæ marinæ libramẽtum fit. Id autem ipsum vastiore in mari minùs compertum est. Quod si arctis terræ faucibus angusto contineatur loco necesse est libramentũ, quod in mari modicè fit, immodicè ibi apparere. Internum quidẽ mare, non ex proprijs, pręcipuisque fontibus, sed ex magna fluminum copia per caua terrę vniuersum effunditur. Nam Mæotis in Pontum, hic in Argæum exestuat. Reliqua omnia, his exceptis, minùs perspicuè id declarant, cùm illa ipsa ex fluminũ copia ita se habeant. Siquidẽ in Euxinũ, & Mæotin plura influunt, quàm in patentiora alibi maris loca prorumpere soleant. Modica itẽ altitudo accedit mare enim in altiores gurgites semper agi videtur. Pontus Mæotin superat, illum Aegeum, hoc Siculum. Sardoon planè, & Tyrrhenum altissima omnium sunt. Limus verò indicat Oceanum, qui extra Columnas patet, non magnopere in profundum demitti. Flatus enim silent, quòd mare in cauo desidat. Quemadmodum igitur per partes eminentibus de locis amnes defluere videntur, ita si vniuersam consideraueris terram, ex eminentioribus ad Septentriones locis hubertimum cõcitari fluxum asseres. Ergo maria alia propter effusionẽ non admodum profunda sunt, alia quæ eodem modo ad Septentrionalem regionẽ non habeantur, in pręaltos gurgites magis agũtur. Hanc sanè regionem elatiorem esse, documẽtum inde capere possumus quod multi, qui apud Veteres sublimium rerum expositionem tradiderunt, persuasum habere visi sunt, Solem ipsum non sub terram, sed circum terram, & hunc planè locum commeare, nec conspicuum existere: imò tenebras obducere, quoniam Septentrionalis ille tractus celsior assurgat. Talia tantáque exponere placuit, vt doceremus, nullos mari pręscriptos haberi fonteis, & qua de causa illud sic rapi videretur.

Solem non sub terrã sed circum terram cõmeare qui dicat.

De loco maris, & quare à fluminibus ipsum ingredientibus non reddatur maius. Cap. II.

NVnc verò disserendũ de eiusdẽ ipsius ortu, si aliquãdo fuit, & quænã saporis causa, salsuginis, inquam, & amaritudinis. Et certè hęc ipsa causa est, quæ veteris memorię Philosophos adduxit ad iudicandũ, mare esse tum principium, tũ corpus vniuersæ aquæ: quod consentaneũ videtur, vt tota magnitudo coacta, & coagmentata, quemadmodum in reliquis elemẽtis fit, vniuersæ aquæ corpus, & propter nimiam copiam principium statuatur, vnde dispensatum commutetur, & alijs admisceatur, vt in locis quidem superis ignis, interis verò copia in loco post ignem, terræ corpus, cui illa omnia perspicuè circumiecta sunt, ita vt eadẽ ipsa ratione constet, necesse esse de aqua etiam quærere, cùm præsertim nullum aliud cõfertum appareat corpus, vt cæterorum elementorũ, nisi ipsius maris magnitudo, & copia, eóq; etiam magis, quòd flumina neq; conferta, neq; stabilia habẽtur: sed quotidie natiua apparent. Itaq; ex hac ipsa quæstione mare initium est visum partim rerum humidarum, partim vniuersę aquę. Nec defuerũt propterea, qui scriberent, flumina nõ modò in illud ipsum influere, sed ex eodem etiam affluere, salsuginémq; percolatã dulcem reddi, & potulentam. Veruntamen altera aduersus hanc sententiã quęstio intẽditur, cur tantũ hoc aquæ genus non potulentũ, (siquidẽ vniuersæ aquę origo est) sed salsum sit? Causa nimirũ ea reddetur, quę huiusce controuersię explicatio erit, ac simul nos adducet, vt primam de mari sentẽtiã necessariã afferamus, & rectã. Cùm enim aqua ipsam terram complectatur, atque huic aeris globus adiaceat, aeri vocati ignis globus, (hic enim summus est omnium, siue vt plurimi inquiunt, siue vt nos affirmamus) & Sol hoc sanè modo lustret, ac proptereà rerum commutatio, generatio, & interitus agatur, pars certè, quę tenuissima, & dulcissima est quotidie attollitur, & superiorem in locum secerni, aspiraréque videtur. Quæ quidẽ ab eiusdem loci frigore deintegro coacta in terrã rursus defluit, idque Natura eo modo semper præstare expetit, quò antè dictum, & explanatum à nobis est. Itaque ridiculi etiam omnes sunt, qui superioribus tẽporibus existimarunt, Solem ex humore alimẽta petere. Imò ob id etiam ipsum quidam tradũt, illum sua spatia motu, cursuque cõficere, cùm ijsdem de locis non semper alimenta depromi queant, idque necessariò ei accidere, aut omnino ad interitũ redigi, cùm ipse etiam apertè ignis nobis domesticus tantisper vitam protrahat, dum alimenta suppetãt humorẽ sanè ipsi igni duntaxat alimento esse. Qua in re nonnihil ridiculum est arbitrari id humoris, quod effertur, vsque ad Solem peruenire posse, aut certè perinde superiora capessere, vt suborientem flammam facere videmus. De qua re cùm verisimilem duxissent rationem, ad hunc sanè modum de Sole etiam sentire visi sunt. At hoc penitus dissimile est. Nam flãma ex humore, & siccitate, quæ assiduè commutantur, suboritur. Nec interim alimento vllo sustentatur, quandoquidem nullo, vt ita loquar, temporis puncto eadem remanet. Sed in Sole hoc accidere nequit, cùm pateat, si eodem ille modo alimentum hauriat, quo isti memoriæ prodiderunt, ipsum non modò iuuenem quotidie esse, vt Heraclitus ait, verùm etiam perpetuam actiuarum iuuentutem. Quid multa? Humor, qui authore Sole effertur, maxima conuenire videtur similitudine cum aquis, quę igni calefcãt. Etenim si succensus ignis nullum recipit alimẽtum, rectum profectò erit censere ipsum etiã Solem talem esse,

etiamsi id, quod calorẽ suppeditat, vniuersam per vapores exhauriat aquã. Absurdũ quoque iudicari debet, illos Sole tãtummodo laborare, omnémque curam de salute reliquorum siderum, quæ numero, & magnitudine tanta sunt, abiicere. Et certè iisdem ipsis rem ita incredibilẽ asserere contingit, vt iis, qui commenti sunt initio terrã, cùm humeret, mũdúsque ipsam terrã complexus Solis calore afficeretur, aërem ortũ esse, cælúmque vniuersum maiorem consecutum accessionem, illúmq; aerẽ dico, vel potiùs Solẽ tum flatus mittere, tum cõuersiones ipsius aeris, aut cæli afferre. Perspicuè autẽ nobis videre licet id, quod affertur, aquã delabi: nec per annũ id æquè demitti, vt elatũ est, nec per singulas regiones, vnde elatũ est, sed per tempora quædam præstituta totum id reddi, quod acceptũ est: quippe cùm superiores ipsæ res alimenta ab aspirationibus non trahant, nec aer partim post ortũ ex illis quiescat, partim oriatur, & deintegro in aquam intereat, sed æquè totus dissoluatur, & rursus in aquã cogatur. Ergo poculẽtus, dulcísque humor ob leuitatẽ totus euehitur, salsus ob grauitatẽ non in proprio subsidit loco. Et hac ipsa de re existimãdum est rectè, & congruè quæsitum esse (nã temerè agetur, nisi aliquem ipsi etiã aquæ assignaueris locum, vt reliquis elementis) atque ita quęstionem explicari oportere. Siquidem locus is, quo mare contineri videmus, ad mare non pertinet, sed ad aquã potiùs. Ad mare pertinere videtur, quòd salsum grauitatis causa subsidat: dulce verò, & potu aptum, leuitate efferatur sua, quomodo in animaliũ corporibus fieri perspectum est. Hæc enim post cibum dulcẽ assumptum eiusmodi humentis cibi deiectiones, & excremẽta reddere videntur, quæ sapore tum amaro, tum salso sint: quãdoquidẽ dulcis, & potulẽtus humor à natiuo corporis calore attractus ad carnem, & reliquas corporis parteis constituendas, vt quæcũque apta est, diffunditur. Quemadmodum igitur absurdũ erit, si existimabis, ventrẽ alimenti dulcis non esse locum sed excremẽtitij, quòd hoc aspectu remaneat, illud verò citò cõficiatur, & euanescat, ita absurdę quoque sententię autor habere, si locum, vbi mare patet, aquarum locũ non censebis. Et certe locus hic, vt proposuimus, aquę attribuitur: & ob eã rẽ omnes tum fluuij, tum nouo ortu scaturientes aquæ in illum permanãt. Aquarũ enim riui in cauũ decumbunt qualem terræ locum mare etiã occupat, quãdoquidem poculentum totũ celeriter per Solem superiora petit, & salsum ob eã ipsam, quã modò explicauimus, causam, relinquitur. Quod verò ad antiquæ hæsitationis quæstionem pertinet, cur tãta aquarum vis nusquã appareat (mare enim nihil vastius redditur, quãquã quotidie ad ipsum innumerabilia vastæ magnitudinis perlabãtur flumina) nihil absurdi in disceptatione, & quęstione posuisse nonnulli videri possunt. Neque verò si rem perspicias, difficile erit causam intelligere. Nã eadem ipsa aquarum vis, si vniuersa in latum effundatur, non eodem tẽporis spatio exhaurietur, sed ita variabitur, vt alia totũ permanere poterit diem alia rem simul cognoscentibus tota euanescet, non aliter, atque si cyathum aquæ in patentem effuderis tabulam. Hoc etiam ipsum fluminibus accidit: cùm enim illa vniuersa in mare assiduè delabãtur, semper id aquarum, quod superabitur in vasta, patentissimáque spatia, tum celeriter, tum incertè exhauritur. Quod verò apud Phædonem de fluminibus, & de mari scriptum reperitur, nullo certè modo esse potest. Siquidem affirmatur, aquas omneis subterraneis foraminibus inter se cõcurrere, & coire, Tartarum verò fontem, originémque aquarum esse omnium, que eadẽ vis est aquarum medio circunfusarum: à quo omnes, quæ fluunt, quęque stabiles sunt, emanent: singulis autem riuis affluentem parere copiam, quòd primaria aqua, & origo semper agitetur. Nã stabili, certáque sede non vtitur, sed perpetua circum terrã volubilitate fertur: per motum etiã vltro citróque actum riuis affluentem parere copiã, multis quoque locis restagnare, cuiusmodi apud nos mare est, omneísq; aquas in orbem initium repetere, vnde emanare cœperint: multas etiã esse, quæ per eundem ferantur locum: alias itẽ haberi, quæ per aduersum quasi alueum dimanent, vt superiore de loco influant si ex inferiore affluxerint, & vsque ad medium delapsam aquarũ hubertatem exæstuare, atque posthac aquis omnibus cõcedi ad editiores perlabi: easdem item sapores contrahere, coloribúsque infici pro natura terræ, per quã fortè fluxissent. Sed ratione hac minimè accidit, flumina in eũdem semper locum profundi: quãdoquidem ad mediũ omnia perlabuntur, vnde elabi solent. Nec illorũ hubertas inferiore de loco magis cõstabit, quã de superiore, sed eodẽ exęstuabit, quò vndabũdus Tartarus delapsus fuerit. Atqui si hæc ita eueniant, id fiet, quod adagio vsurpatur, Fontes in supremam fluminum partem profundi: quod quidem fieri nõ potest. Quin etiã aqua, quæ tum oritur, tum iterum tollitur, vnde prodierit? Illorũ enim ratio hoc totũ necessariò frangit, & debilitat, cùm præsertim contendãt, eãdem incolumẽ semper circumlabi, quod quãntum effluat, tãtundem ad originẽ, principémq; locum affluat. Atqui flumina omnia, quæ inter se nõ confunduntur, in mare præcipitare, & desinere videntur, nec in terrã vllum desinit: imò altis locis reddũtur, si absorpta fuerint. Vasta quoque intumescunt, quæcũque à suis fontibus remota distentiore alueo per caua terræ diffluunt, quòd multis fluminum riuis augeãtur cursu eorum impedito tum locis, tum via longiore. Quocirca Danubius, & Nilus vastissima fluminum omniũ sunt, quæ in interiora effundãtur maria. Nec desunt, qui fontes, vnde hęc duo flumina oriãtur, modò hos, modò illos esse dicãt, quòd in vnum, idémque flumen complura suos, proprióśque habentia fonteis influant. Itaque [1] perspicuum est, fieri non posse, vt quę diximus consequãtur, præsertim cùm vel mare ipsum à Tartaro originem ducat suam. Et certè minùs constat, locúsne is aquæ pateat, an mari, & quam ob causam dulce, ac potulentum influentibus retineatur aquis, salsum in proprio aquæ loco consistat. & tanta quidem nobis exposita sint, quã ob rẽ mare potiùs aquę finis, quã origo sit, quale in corporibus fieri videmus cuiusque cibi, in primísque humidi excrementum.

Tartarus vndabundus.

Fluminum omnium vastissima.

[1] Pet. Hæc igitur omnis perspicuum est posse cõtingere præsertim cum mare, illinc initium habeat.

De maris salsedine opiniones, quomodo ea gignatur: vnde fontes, ac flumina diuersos sapores habeant, ac calores.

Cap. III.

Nunc

NVnc verò de salsugine maris agẽdum videtur, tum disputãdum verum illud semper idem sit, an neque fuerit, neq; futurum sit, sed ad nihilum aliquãdo recidet. Quod quidẽ nonnulli sentiũt, quanquàm omnium sententiæ in ortum illius congruãt. Nam vniuersum quoq; Mundum talem proponunt, ortúmque maris vnà cum eo afferũt. Propterea constat, si vniuersum perpetuũ est, de mari etiã ita nos decernere oportere. Sententia porrò, qua magnitudinis diminutio, & defectus asseritur, cuius autor est Democritus, nihil profectò talia sentiẽtem differre ostendit ab Aesopo, qui fabulosè refert. Charibdin semel atque iterũ cùm exorbuisset, primũ occultos indicasse montes, déinde insulas, postremò omneis terræ aquas exhausturũ, cùm tertiũ absorbuerit. Verùm illi, vt in Portitorẽ ira accenso maximè conueniebat huiusmodi fabellã fingere, quòd sanè à veritatis indagandæ studiosis alienum esse debet. Nã qua de causa mare quiescebat? cum Sol eiusmodi aspirationes euehebat, siue propter pondus, vt nos diximus, & nonnulli Veterum antè præceperunt (in promptu enim est, satis exploratè percipere hanc quietis maris esse causam) siue propter quippiã aliud cõstat ob eam maximè rationẽ ipsum mare & in posterũ necessariò quieturum: aut certè istis affirmandum est, aquã ab Sole elatã nõ iterum delapsurã, aut si res hęc ita conficiatur, necesse erit vel semper, vel quo ad id peragatur, mare relinqui. Atq; etiã priùs oportebit dulcem illum humorẽ sursum ita tolli, vt nũquã mare consummatur, quando ipse humor in mare antè dimittatur, & in sublime surgat, & eò magis, quòd nihil differt, vtrum semel id asseras, an plerunque. Ergo si quippiã Solem à cursu auertat suo, ecquid iam exhauriendi facultatem habuerit? Sin motum continuare, nullúmque sui cursus vestigium inflectere concedatur, profectò aduẽtu suo dulcem, vt diximus, euehet humorem, eundémque sub discessum missum faciet. Sed propterea adducti sunt hęc de mari suspicari, quòd multa loca aquis nudata nunc magis existant, quàm antè, cuius quidem rei causam nos suprà attulimus. illam nimirum certis temporibus effici, cùm immensa aquarũ vis inundarit. Nec verò censemus id fieri causa ortus tum vniuersi, tum partium, quãquam res etiam alio sanè modò efficitur, vt proluuiem aquarum siccitas excipiat. Et certè hæc ita eueniũt, atque necesse est illorum cursum in orbem confici: quandoquidem magis par est hanc probare sententiã, quam arbitrari totum cælum ob illa ipsa mutationem habere. Sed in his edisserendis plus, quàm rei dignitas postularet, nostra immorata est oratio. Quod verò ad salsuginem attinet, id testatũ relinquere operæpretium est, nullo modo fieri posse, vt qui mare ipsum iam semel omnino procreatum esse dixerũt salsum constituãt. Nam siue reliqua pars vniuersę aquæ terrę circunfusæ post dulcem ab Sole exemptum humorem in mare, salsuginémque conuersa est, siue tantum saporis retinebatur, quod eiusmodi terra admisceretur, profectò nihil minùs res necessariò consequetur, delapsa iterum aqua, quę per vaporem hausta fuerat, & æquabili priore constituta copia, sin minùs salsa antè fuisset, nec postea. At si vel antè eiusmodi fuisset, causa exponenda erat, quare maris aqua primũ talis sentiebatur, & simul cur salsugo, si tũ exempta efferebatur, id nũc etiam non fiat. Sed tamen apud eos, qui salsuginis causam terræ commistioni attribuunt (illam enim ita multiplici saporum varietate infectam referũt, vt à fluminibus conuecta ex admistione mare salsum reddat) absurdum nimis erit, flumina omnia salsuginis expertia planè insulsa constituere. Nam quî fieri potest, vt in magna aquarum vi eiusmodi terræ commistio ita planè declaretur, in singulis autem fluminibus obscura sit? cum satis constet, mare totum nihil aliud esse, nisi fluminum aquam (nulla enim alia re mare à fluuiali differt aqua, nisi quòd salsum est) quæ cùm fluminibus confusa in eundem planè delabitur locum, in quem vniuersa ipsa confluant flumina. Eodémque modo ridiculũ est, si mare sudorem terrę professus existimabis illustrius aliquid, & clarius protulisse, vt Empedocles fecit. Is enim si pangendi carminis studio ita cecinit fortassis aptè cecinisse videri potest, cum tralatio ipsa ad studium faciendi carminis maximè pertineat, sed ad cognoscendam veritatem id satis non est. Nam minus constat, qua ratione ex dulci potu salsus exprimatur sudor, vtrum per partẽ aliquam remotam, vt si illa dulcissima sit an per commista, & vnà confusam, quemadmodum in aquis fieri videmus, quæ per cinerem transmissæ colantur. At verò huiusce rei causa eadem reddi posse videtur, quã probare etiã consueuimus, retrimẽti in vesica collecti: hoc enim amarorem, atque salsilaginem contrahit, cum potus, & ipsius cibi humor dulcore præditus sit. Ergo si maris aqua ita salsa redditur, vt illa, quæ per cinerem colata amarore inficitur, præsertim cum talis res cùm lotio egeratur, qualis salsilago videri solet, quę in matulis sidit ant cum sudore ex corpore eliciatur perinde, ac ille eiusmodi rem, & saporem è corpore eluat per emanẽtem sudorem compertũ est vel ipso in mari id, quod è terra humori permistum est, salsuginis esse causam. In corporibus quidem, cũ id tale efficitur, reliquiæ cibi ex cruditate habẽdæ sunt, quas Natura respuerit. Sed in terra quo pacto id habeatur, quod aquæ permistum salsuginis eidem causa est, explicandum erat. Omnino quî fieri potest, vt tanta aquarum vis ex terra partim aquis nudata, partim calore affecta eliciatur? Hęc enim minima pars illius esse debet, quæ in terra remanserit. Iam verò quam ob causam terra nunc etiã vt squalluit maior, minórve illa sit, sudorẽ nõ fundit? Nã si humor, & sudor amaritudinẽ contrahũt, nunc etiam idẽ ipsum præstari oporteret, si tum id tale fiebat. At hoc minus accidere videtur, imò humida siccescitã siccitate verò occupata nullũ reddit sudorẽ. Qua igitur ratione fieri potuit, vt in primo maris ortu, cũ terra humẽs esset, in squallorẽ ab Sole redacta sudorẽ emiserit? Enimuero magis probabile est, quod etiã nonnulli tradunt, per effluxũ plurimi dulcis humoris, eiusdémq; ab ipso Sole elati quicquid terrenæ partis remãsisset, factũ esse mare: cùm omnino fieri nequeat, vt humens terra sudorem promat. Causæ igitur salsuginis, quę in medium venerunt, ab omni ratione videntur abhorrere. Nos autem oratione ab eo initio, quod posuimus, repetita, de marinę aquę salsugine præcipiamus. Cum positũ sit duplex aspirationis haberi

Aesopus Charibdi.

Carminis ad studium faciendum tralatio maximè pertinet sed ad cognoscendam veritatem satis nõ est.

genus, alterũm humidum, alterũ siccum, patet hoc ipsum initiũ eiusmodi rerum existimari oportere. Ac primũm quidem necesse est, in quæstionem, & dubium vocare, vtrum mare etiã semper maneat iisdẽ numero partibus cõstans, an specie, & quantitate, cùm partiũ vicissitudines semper conficiantur, vt aëris, vt aquæ dulcis, vt ignis. Hęc enim omnia vsquequaque alia, & alia redduntur, quãquam species multitudinis singulorum in morem flammæ, & aquæ delabẽtis remaneat. Constat igitur, & maximè verisimile est, eandem penitus rationem in iis omnibus, quæ ita genita sunt, probari: etiam si pro mutatione vel citatiore, vel lentiore varietas sit in iis, quæ ex terrena aspiratione proueniunt, tamen omnibus per naturam natiuis, & mortalibus constanti Naturæ ordine ortus adscribitur, & interitus. Quæ cùm ita sint, in salsuginis etiam causa reddẽda, studium ac operã pooere debemus. Multis sanè argumentis cõstat, admistiooe quadam talem creari saporem: quãdo in ipsis planè corporibus id, quod maximè concoctionis est expers, tum salsum, tum amarũ habetur, vt antè etiã scriptũ reliquimus. Vacãs enim humẽtis cibi materia, & excremeotũ nullã in primis assequitur coococtionẽ: atque omne deiectionis genus tale agnoscitur, idque potissimũ, quòd in vesicã cogitur. Teouissima illius natura certissimo est documẽto, cùm omnia, quæ exteruntur, & cõcoquuntur, suapte natura ad coeundũ apta sint. Déin sudor habetur, in iis tamẽ quibus idem corpus, quod hunc reddit saporẽ, vnà emittitur, & seuocatur. Res itẽ, quæ deuruntur, eodem sanè modo se habent. Pars enim, quæ à calore non vincitur, in animaliũ quidẽ corporibus excrementũ, & superuacanea, redundánsq; materia vocatur, sed in rebus, quæ deurũtur, cinis. Quocirca nõnulli ipsum etiã mare deusta ex terra procreatum inquiunt. Quę sanè sententia perabsurda est, quãquã verũ sit, mare tali sapore prẹditũ à nõ dissimili causa emanare, atq; cinerẽ videmus prodire. Nam vt io iis, quę cõmemorauimus, sic in voiuerso ex iis, quę terra edũtur, quęque secundũ Naturã oriuntur, vt è rebus deustis intelligere semper debemus, id quod remanet, terrã esse nulla quasi cõcoctione domitã, quã ob rem omnis io sicco aspiratio, sicca est. Hęc enim siue sicca aspiratio, siue residens terra magnã etiã parit copiã, siue aquæ salsæ, siue siccæ aspirationis. Et certè postquã euaporosa, siccáque aspiratio humidæ admista est, atque in nubem, & aquam se induit, necesse omnino est, aliquæ siccæ eiusmodi facultatis intercipi, atque rursus in cęlesti prouolui humore, idq; ordine quodam semper effici, quoad quæ hinc dimanãt, constantiũ seruare possunt, & ordinem. Vnde salsuginis ortus in aquis duceretur, exposuimus: ac propterea Austrinarum aquarum guttæ ampliusculæ sunt, quales item habentur, quæ primę autũno defluere soleot. Siquidem Auster & magnitudine, & flatu maximè calidus est, atque ex locis tũ calidis, tum siccis ita prodit, vt exiguus sane vapor eũ comitetur: ob eámque rem calidus sentitur. Quòd si talis non haberetur, & locus, vnde spirare incipit, frigidus esset, certe lõgiùs procedens calidus sentiretur, quoniam è propioribus locis multum corriperet aspirationis. Aquilones euaporosi sunt, quippe qui ab locis humidis, & frigidis ingruant, atque ob id frigidi: sed apud nos amœni, mitisque cæli autores sunt, quòd nubes disiiciãt, & abigant. Contrà Australibus in locis, iisdémque cootrariis, in quæ nubes impellunt, aquosi. In Africa eodem quoque modo Auster sudus, & placidus, atq; propterea multum talis aspirationis cælesti aquæ admiscet, ineuntéq; autumno ampliusculæ aquarum guttæ iterũ delabuntur, cùm necesse sit, grauiores primũ deferri. Quapropter omnia, in quibus eiusmodi terræ copia insita est, celerrimè in infimum deturbãtur, ob eãq; causam mare calidũ est. Nam quæcũq; ignescũt, in se ipsis calorẽ facultate continẽt. Atque id animaduertere licet in calce, in cinere, atque in iis animaliũ deiectionibus, quę humidæ, siccęque sunt. Quinetiã vsu venit, illas calidissimas reddi quorũ aluus calidissima est. Hęc eadẽ causa est, quã ob rẽ mare aliud semper, & aliud fit. Nam aliqua eius pars vnà cũ dulci humore semper effertur. Imò tãto minor redditur, quantò salsugo, ampláque pars cęlesti in aqua dulci humore minor est. Idcirco in marinæ aquæ copia, magna ex parte æquabilitas seruatur. Nos tamen, & quidẽ vsu periti dicamus mare vapores reddẽdo potulentũ reddi, nec id, quod vapore elicitur, postquã iterũ coĩt vnà cũ mari cõfundi. Hoc idẽ aliis quoque id genus rebus euenire solet. Vinum enim, & alia omnia sapida, quę post euaporationẽ rursus liquescunt, in aquã demũ conuertuntur. Reliquæ enim affectiones per aquã ex admistione diluẽtem sunt, atque etiam pro rei admistæ qualitate certum creari saporẽ asserimus. Hęc tamen magis opportuno tẽpore exponenda, tractandáq; putamus. Nũc verò tantũ pręcipiamus, è mari semper aliquid efferi, idque potu aptũ, ac dulce reddi, atque etiã superne in aqua pluuia looge ab eo diuersum, quod elatũ sit demitti, & propter põdus dulci subesse humori: ideo mare non exhauriri, sed illud pèrinde, ac flumina in alia transferri loca. Quod quidẽ necesse est in vtroque aquarum genere similiter seruari, cũ non semper eædẽ vel maris, vel terræ partes remaneãt, etiã si tota ipsorũ magnitudo cõsistat. Ita de terra quoque seotiendũ est, Maris enim pars ad superiora euehitur, pars in inferiora deuoluitur, locáque permutat, & quicquid dulce est, extat, & innatat, salsũmq; sidit, & demissum est. Prætereà nõ modò ex iis, quę tradidimus, perspicere poteris, salsum in re quapiã mista cononeri, verũ etiã si vas è cera finxeris, idémque ore ita obturato in mari habueris, vt nihil aquarũ illabatur, certe qui humor per cereas vasis partes influet, dulcis reddetur, & potulentus. Nam terrena pars, & id, quod ex mistione vim salsuginis creãdæ habet, quasi colatũ secernitur: quod idem admistum & grauitatis, & crassitudinis aquæ marinę causa est. Salsus eoim humor vel ipsius crassitudinis plus trahit, quã dulcis, & qui ad potionis vsum accommodari possit. Quinetiam tantum inter crassam, & non crassam rem interest, vt paulum abfuerit, quin nauigia æque onusta in fluminibus demersa sint, cùm in mari tamen illa ipsa prosperum cursum tenerent, feliciterque vtereotur oauigatiooe. Quam ob rem quidam nauigia in fluminibus onerando magnis ob huiusmodi periculi ignorationem detrimentis affecti sunt. Amplitudinem porrò totam ex admistione crassiorem reddi, id quoque declarare potest

Mare vapores reddendo potulentum redditur.

Naugia æque onusta, in mari prosperum cursum tenentia in fluminib' cur sint demersa.

potest. Nam si quispiam iniecto sale aquam valde salsam reddiderit, fiet sanè, vt oua fluitent, ac innatent etiã si plena sint: quãdo quidem mare tantam rerũ corpulentarũ vim continet, vt propémodum tãquam cœnum efficiatur. Idem quoq; ipsum præstant, qui salsamentis conficiendis operam dant. Quòd si in Palæstina, vt quidã referunt, eius generis lacus reperitur, in quem si reuinctus vel homo, vel iumentum proiiciatur, fluctuet, nec demergatur, summam eorũ, quę diximus, fidẽ facere potest. Nam illum ipsum ita amarum, ac salsum esse affirmant, vt nullum piscium genus producere queat, vestimentáq; purgari, & abstergi, si madida cõcutiantur. Et hæc omnia quidem manifesta, certáque nostræ sententiæ indicia sunt, rẽ salsam corpus certum posse creare, atque etiam terrenum in re salsa insitum esse. Pręterea fons quidam ampliusculi laticis in Chaonia est, qui rapidè dilapsus in proximum cõfluit amnem, illũ quidem dulcẽ, sed piscibus carentem. Nam, vt indigenæ fabulantur, cùm ab Hercule ipsis optio data esset per id tẽpus, quo vaccas Erythea abigens eò venisset, salẽ, qui planè ex fonte colligitur, piscibus prætulerũt. Excoctam enim huius ipsis aquæ partem reponunt, quæ quidem, postquam humor vnà cum calore exhalauit, frigida redditur, ac salem tum faciunt non durum, sed cedentem, & solutũ, & in morẽ niuis tenuẽ: minoris tamen vis est, quã genera alia, etiã si copiosior aspersus suauitatem afferat, nec ęquè candidus sit. In vmbris res alia efficitur: apud illos enim locus quidam est, vbi arũdo, & iuncus eximiè proueniunt. Vtrunque igitur deurunt, & cinerẽ aquæ ingestum decoquunt, magnamq; salis copiam colligunt, vt quippiam aquæ superfuerit, idq; frigidum redditum sit. Enimuero existimare debemus, pleraq; omnia salsa vel fluminũ, vel saliẽtum aquarũ rigua aliquando calida fuisse, tum originem ignis sublatam, & terrã per quã transfundebãtur, talem adhuc remanere, quasi calcem, aut cinerẽ factã. Salientes aquæ, & fluminũ rigua, quæ omnis generis contineant sapores, multis sanè locis reperiuntur. Quorum quidẽ omniũ causa probãda est ignis facultas, quę vel insita sit, vel superueniat. Cũ enim terra magis, minúsve deuratur, in quodcũque formę, saporísque genus cõuertitur, propterea quod aluminis calcis, & reliquarum eiusmodi rerũ plena redditur: per quas quidem interfluentes aquę si dulcescant, commutantur, & quædã acidulæ fiunt, quemadmodũ in Sicanico Siciliæ agro fieri nouimus. Nam ex aceto, & muria ibi Oxalme conditur eáque ad nonnulla esculenta, quasi aceto vtuntur. Ad Lyncum quoq; fons est aciduli laticis, in Scythia amari, riuúsq; defluens amnem, in quem præcipitat, amarum totum reddit. Ac discrimina quidem saporum, qui in aquis proueniũt, non obscura esse poterunt, si cognitũ habueris, qualia saporũ genera ex certa temperationum, & permistionum natura prodeant: de quibus tamen omnibus alia separatim institutione disputauimus. De mari, & aquis maxima è parte ferè egimus, quibus de causis absque cessatione perpetuarentur, quæ illarum esset natura, quomodo immutarẽtur, atque etiam per quot affectionum genera iisdem ipsis secundum naturam vel actio, vel perpessio tribueretur.

Fons acidulus.

Ventorum causa, ac generatio. *Cap.* IIII.

NVnc flatus ita exorsi, vt iam antè fecimus, persequamur. Aspirationis duo agnoscimus genera, vt diximus, alterũ humidum, alterũ siccum: illud euaporatio nominatur, hoc omni penitus vacat nomine. Vnde qui singillatim eo vtuntur, necesse habent idem ipsum communi exprimere nomine, verbi causa fumum. Neq; verò humor sine siccitate, nec siccitas sine humore consistit, sed hæc omnia pro redundantiæ ratione dicuntur. Cùm igitur Sol in orbem incitetur, appropinquãdo humorem calore efferat, recedẽdo ipsa in excelsum elata euaporatio in aquam ob refrigerationem iterum coëat, accidit propterea vt cælestes aquæ magis hyeme, & noctu potiùs, quàm die effundantur: sed tamen quia nocturnæ diurnis incompertiores sunt, id minùs videtur. Delapsa aqua in terram omnis dispẽsatur, multúsq; tum ignis, tum calor in ea ipsa terra inest, atq; Sol non modò humorem, qui in summa terra insidet, trahit, & euehit, sed calefaciendo ipsam etiam terram exiccat. Cùm igitur duplex aspirationis genus constituatur, vt proposuimus, alterum euaporosum, alterum fumidum, necesse est vtrunq; excitari. Et illa quidem aspiratio, quę maiorem humoris cõtineat vim, humoris pluuij origo est, cùm sicca origo, atq; materia flatuum omnium sit, vt suprà docuimus. Re quoq; ipsa probãtur hęc necessariò ita euenire: siquidem necesse est inter vtriusque generis aspirationes differentias poni. Et certè non solùm facultas suppetit, qua hęc omnia partim ab Sole, partim terrestri à colore præstẽtur, sed ipsa etiam cogit necessitas: Sed quoniam vtriusque aspirationis diuersum est genus, constat illas etiam magnopere diuersas esse, nec eandem esse venti naturã, & cęlestis aquę, vt nonnulli tradiderunt, existimantes aërem motu percitum ventum esse, eundemq; rursus coactum aquæ. Atqui aër ex his conficitur, vt in Commẽtariis superioribus diximus. Nam vapor ex humore, atque frigore constat. Vt ex humore constat, facilè definitur: vt ex aqua, frigus est ob propriam naturam périnde, vt aqua nõ calefacta. Fumus ex calore, & siccitate consurgit: adcirco aër tãquam è rebus cognitis humidus constituitur, & calidus. Absurdum enim iudicari debet, si ipsi terræ circunfusus aër, cùm mouetur, in flatum conuertatur, & vnde fortè mouetur, ventus sit. Imò quemadmodum arbitramur ipsos omnes non ex aqua quoquo modo fluenti deriuari, etiam si illa redundantior sit, verùm ex fontana, ita de ventis quoque iudicare debemus. Nimia enim aeris copia, tum origine, tum fonte carens per magnum alicuius rei casum ad motũ concitaretur. At verò quæ exposuimus, rerũ euentu cõprobantur. Siquidẽ nubes, & flatus vt aptiores sunt, per singulas temporũ vicissitudines semper reuocãtur, quoniã aspiratio maior tamen & minor, crebrò, hoc est* copiosiùs, & parciùs consurgit. Anni item partim pluuij, & humidi, partim ventosi, & sicci consequuntur, propterea quòd eadem ipsa euaporosa, huméñsque aspiratio modò magis multiplex, modò sicca, & fumosa elicitur. Hinc fit, vt squallores. pluuięque eluuiones multæ simul modò in amplum, & continentẽ terrarum

Aquæ cælestes cur magis hieme & noctu quam die effundãtur.

rarum

rarum tractum, modò in parteis peruadant. Nam regiones plerunque in orbem aut tempestiuis rigantur pluuiis, aut pluribus: squallor etiam tum terræ partem occupat, tum contra fit. Et quanquam vniuersa terra in orbem aut mediocrem aquarum vsum desiderat, aut certè squallet, aliqua tamen pars aquarum oppletur vbertate. Cuius rei causa reddenda videtur, quod probabile est magna ex parte hanc ipsam labem longiùs in multas regiones peruadere: quoniã finitima loca simili ad Solem situ iacent, nisi forte illa aliquo sui generis situ differunt. Sed tamen aliquando parte alia siccus halitus copiosior exprimitur, alia euaporosus respirat: aliquando contrà fit. Huiusce quidẽ rei causam id sustinet, quod interdum vterque in proximę regionis aspirationem decidere solet. Exempli gratia, aspiratio sicca per accõmodatã ipsius Naturæ regionẽ fluit, ac meat humida ad proximam contendit, vehementioréque flatuũ vi in propinquiorem agitur locum: eadem quoq; ipsa aliquoties remanet, cùm quæ contraria est, idem etiam præstet. Hoc quidem ipsum frequenter euenit, vt in animalium corporibus fieri videmus. Nã si ventriculus siccus sit, aluus contrà se habet, cùm si hæc sicca sit, ille tum humidus, tum frigidus adiũgatur. Ita sentiendum, aspirationes in ipsis etiã locis non solùm aduerso conatu teneri, verùm etiam commutari. Iam verò iis in locis, in quæ imbres deciderint, ventus illos magna ex parte excipit, flatúsque effusa aqua cessant. Hæc enim propter initia, quæ iam statuimus, ita consequũtur, necessum est. Siquidem terra post delapsam pluuiam à calore partim intimo, partim superno siccitate affecta respirationem agit: hæc autem ipsa venti corpus, atque materia est, & simul ac eiusmodi secretio reddita est, venti exagitare solent: quibus quidem ex calore, qui semper tum emittitur, tũ superiora capessit, residentibus, euaporatio frigore affecta cogitur, atque in aquam vertitur. Et quoties eundem in locũ nubes à ventis compelluntur, illarúmque frigus obuersum conatum certam in partem secedit, toties siccam aspirationem frigore afficit, & aqua planè oritur. Aquæ emanentes ventos comprimunt, quibus compressis aquæ effunduntur ob eas, quas aperuimus, causas. Quinetiã eadem probanda est causa, quare tum à Septentrionibus, tum à Meridie venti potissimùm afflent. Nam maxima è parte Aquilones, & Austri oriri consueuerunt, quòd Sol ad hæc ipsa dúntaxat loca non adeat, sed partim ad hæc, partim ab his cursum inflectat: quãquàm semper ad occasum, & ortum voluatur. Quam ob rẽ nubes à lateribus coeũt, aduentantéque Sole humecta conflatur aspiratio, ad contrarium verò locum recedente, aquæ, & tempestates oriuntur. Aestas quidem, & hyems reuocantur ex illius à Solstitiali ad Brumale signum cursu, in sublimeque trahitur aqua, eadémque per nouum ortum rursus delabitur. Sed quãdo maxima aquarum vis in ea loca defluit, ad quę Sol mouens Solstitialis, brumalísque reuocationis autor est (hæc autem sunt, quæ ad Septentriones, & Meridiem spectant) necesse est, vbi terra aquarum copiam maximè affluentem imbibit, inde frequentissimas aspirationes agi périnde, ac fumum viretibus è lignis. Hoc autem aspirationis genus vetus est. Recta igitur ratio exigit, vt ab his locis flatus & frequentissimi, & præcipui mittantur. Qui à Septentrionibus spirant, Aquilones vocantur: qui à meridie, Austri. Tramite autẽ obliquo deferuntur, quoniam in terram flant, cùm aspiratio rectò proueniat cursu, ea re, quòd totus, qui terram, & aquam complectitur aër, rotundam cælestis corporis sequatur incitationem. Quærat igitur quis, vtra ex parte vetus oriatur, ex superiorène, an ex inferiore. Origo enim motus à superiore trahitur, & priùs quàm flatus incipiat, cælum amœnum redditur, etiam si nubibus obducatur, aut re alia offuscetur. Nam illæ significationẽ originis, vnde flatus mouendus sit, dant antè quam, ventus perspicuè edatur, quippe cùm illius origo supernè trahatur. Et quoniam ventus est siccatum ex terra aspirationum copia, quę circum ipsam quoque terram moueantur, liquet, motus initium à superiore quidem loco duci, sed materiæ, & ortus ab inferiore. Inde enim causa eius, quod elatum est, petitur, quæ illud ipsum dimanaturum est, præsertim cùm impulsus corporum, quæ procul à nobis remota in orbem aguntur, potior causa sit, quàm terra, cur aspiratio moueatur: atque etiam simul ipsa aspiratio in directum ex inferiore loco surgit, omnéque principio sui ortus proximum vehementioribus est viribus. Ergo constat flatus ipsos originem ortus à terra trahere. Nec minùs vel re ipsa perspicuum est, eosdem illos ex multarum aspirationũ concursu paulatim oriri, quemadmodum huda ex terra fontes, vnde amnes defluere solẽt. Nam venti omnes vndecunque spiritus edere incipiunt, maximè tenues sunt, longiùs autem prouecti augentur, vehementésque sentiuntur, & illustres. Hybernis item temporibus ad Septentriones amœnum est cælum, totóque illo tractu venti silent: quanquàm flatus ibi orti paulatim spirantes, nec satis noti, longiùs prouecti illustres, & quasi ingenui appareat. Quæ venti esset natura, & quemadmodum ille orietur exposuimus: item de squalloribus, pluuiisque eluuionibus dictum iam est, nec prætermissa disputatio, cur venti ab aquis cælestibus quasi sopiretur, & post illas excitarentur: & quam ob rem illi maxima è parte vel Aquilonij, vel Austrini essent: itẽ de genere impulsus eorum ipsorum nostram explicauimus sententiam.

Venti cur a Septentrione & Meridie potissimum afflent.

Omne principio suo ortus proximo vehementioribus est viribus.

Cur cessent venti quandoque, moueantur quandoque: vnde, & quo tempore quisque flare soleat.

Cap. v.

ENimuero Sol flatus ipsos tum comprimit, tum cõcitat, caloréque suo, qui omnino eo maior est, qui in aspiratione inclusus cõtinetur (is enim admodum tenuis est) exiguas, imbecillásque aspirationes secernit, & conficit. Accedit etiam, quod ipsam humum prœueniendo antè exiccat, quàm vniuersa edatur aspiratio, non aliter, atq; si in magnam ignis copiam res aliqua modicè deustilis incidat. Hæc enim sępenumero priùs deusta visitur, quàm fumus edatur. Hę igitur causę sunt, quare idem ipse Sol tum flatus molliat, tum illos renouari prohibeat. Nam partim consumendo illos mollit, & sedat

dat, partim siccitatis celeritate nouum eorũ ipsorũ ortum impedit: propterea circa Orionis exortum vsque ad flatum Etesiarum, & Prodromorum cæli tranquillitas maximè viget. Omnino illa duplici de causa consequitur, vel ab immodico frigore extincto aspirationis calore, vt cùm vehemens gelu stringitur, vel ab æstu consumpto. Illa quoq; mediis temporibus maxima è parte efficitur propter nullam eiusmodi aspirationem adhuc actam, aut propter aspirationem quæ ita acta sit, vt nulla posthac illam exceperit. Et Orio quidẽ suo partim ortu, partim occasu flatus cõfundere, negotiúque facessere videtur, quòd in eiusmodi temporis varietate tempora æstatis, hyemísve exeũtia, aut ineuntia consequatur. Quinetiam sideris magnitudo, & laxitas facit, vt plures omnino eodẽ modo agantur dies. Hæ autem varietates propter talem confusionem turbulentæ incessunt. Etesiarum afflatus post Solstitium, & Caniculę exortũ est: nec per id tempus cùm Sol maximè aduentat, nec cum longè abest. Iidem quoq; die spirant, noctu silent. Causam illam reddere operępretium est, quòd Sol signo Solstitiali proximus exiccata terra aspirationi præuertit, quódque simul ac paulum abesse cœpit, modicus sentitur calor, & remissior, ac ꝓpterea gelu concretæ aquæ tabescunt. Terra dein post illas receptas, tum à proprio, tum à Solis calore exiccata respirat, & in rei, quæ deuritur, morem fumum mittit. Noctu à flatu desistunt, quòd quę nocturno frigore conglaciarint aquæ tabescendi finem faciãt. Res enim gelu durata, aut quæ ab omni siccitate vacat, respirare non solet: imò siccitas cũ humore perfusa est, calescẽs respirat. Nonnulli in controuersiã vocãt, cur post Solstitiũ de genere Aquiloniorum venti, quos Etesias vocare consueuimus perpetui otiantur, Austri autẽ post Brumam non aspirent. Hoc nimirum nõ sine ratione in disceptationem cadit, siquidem post Brumã, qui Leuconotos appellantur, non tamen ita cõtinentes spirant: quam ob rem cùm minùs comperti veniant, faciunt, vt eiusmodi iniiciatur scrupulus. Huiusce quidem rei causa est, quòd Aquilones ex locis Septentrionibus subditis erumpunt, quę profectò vberrimis aquis reddũdant, multáque niue cõplentur. Post Solstitium igitur liquefactis à Sole niuibus accidit, Etesias potiùs flare, quàm ipsius Solstitij temporibus. Nam ita quoque ęstus infestant, non per id tempus quidem, cùm Sol Septentrionalibus maximè locis propinquus visitur, sed post Solstitium: tũ enim his ipsis etiam locis proximus est. Post Brumam æquè Ornithiæ flant, quos suprà Leuconotos diximus. Hi enim imbecilli Etesiæ sũt cùm tamen pauciores, & tardiores, quàm Ethesiæ flent. Nam septuaginta post Brumam dies flatus mittere suos incipiũt, propterea quòd Sol ab ipsis locis, vnde Auster exit, longè remotus aspirationes inde proficiscentes post Brumam minus mouere potest. Continentes tamem æquè non flant, quòd quæ in summa insident terra, eadémque imbecillia id temporis secernantur, & vehementiùs concreta maiorem ad mollius tepescendum, & tabescendum desiderent calorem. Quam ob rem ex interuallo spirare illi solent, quoad Etesiæ sub Solstitium flatum repetant suum, quando sine intermissione ventus hinc potissimùm spirare expetat. Auster quidem à Solstitiali fertur signo, nec ab alteris Septentrionibus. Nam cùm duo segmenta terrę sint, quę habitari, colíque possint, & alterum excelso nobis vertici subdatur, alterum versum sit ad alterum, & meridiem, & terra quasi tympanum sit (talis enim illius forma) à cardine quidem eius ipsius duæ protractæ lineæ per dissectiones duos agunt turbines: alterum, qui basin Solstitiale signum habeat: alterum, qui vsque quaque conspicuus visatur, & fastigium in terræ medio sit. Eodem sanè modo ad inferiorem verticem duo alij turbines dissectas terræ partes agunt, quę solę habitatores, incolásque habere possint; nec vltra Solstitiale signum habitatio est, vmbra enim ad Septentriones nõ obduceretur. Nunc autem loca minimè habitabilia antè proponuntur, quàm vmbra vel euanescat, vel commutetur ad meridiem. Subiecta Septentrionibus loca propter vim frigoris omni cultu vacant. Ariadnes item corona suprà locum, qui nostra habitatione tenetur, fertur. Nam suprà caput nostrum ortus eius existit, cum meridiano in orbe illa fuerit: hoc est, cùm medium tenuerit cęlum. Próinde qui vulgò ambitum terrę nunc pingunt, ridiculè partem orbis, quę humano vestigio prematur, rotundum exprimunt. Nam id fieri nõ posse tum rationis, tum eorum, quę appareant, fide compertum est. Rationis quidem fide cõstat, habitabilem terrę partem in latum definitam extendi, cùm per cęli temperationem accidat copulationem in orbem fieri, quando ipsi vel torrentes æstus, vel infesti rigores non in longum, sed in latum vrgeant. Ex quo fit, vt per omnes terrę partes commeare possint homines, nisi fortè redundans mare alicubi impedimẽto est. Idem quoque fide eorum probatum est, quę tum nauigationibus, tum terrestri itinerum cursu apparent. Magno enim interuallo longitudo ab latitudine discreta est, quandoquidem id spatij, quod ab Herculis Columnis vsque ad Indorum oram patet, maiore proportione id superat, quod ab Aethiopia vsque ad Meotin, & extrema Scytię loca est, quam quinque ad tria, si nauigationis, terrestriúmq; itinerum mensus cõputaueris, quatenus ad exactam huiusmodi rerum disciplinam percipiendam satis esse contigerit. Atqui terrę habitabilis pars vsque ad non habitabilem in latum explorata nobis est. Altera enim cultoribus caret, quòd frigore rigeat: altera, quòd nimio vratur calore. Quę ab India & Columnis vlteriora patent, non videntur ob mare ita posse coniungi, vt omnes terrę partes, quas incolere possumus, continenti tractu cohęreant. Sed cùm sit necesse, cuiusdam omnino loci situm périnde ad alterius verticis sitũ se habere, vt eius, quem nos incolimus, ad verticem, qui suprà nos assurgit, perspicuum est cùm alias omneis res, quę ibi sunt, proportione cum nostris conuenire, tum ventorum descriptionem, & ordinem. Quemadmodum igitur apud nos Aquilones flant, sic apud illos suis à Septentrionibus quidam omnino tales proueniunt venti, qui nostra in loca penetrare minimè possunt: cum tantum abest, vt nostri in ea loca ferantur Aquilones, vt ad orbem, quem nos habemus vniuersum, illi non aspirent. Aquilonij

Cæli trãquillitas cur quãdo ꝗ rigeat.

Ionij enim flatus quasi apogei, hoc est abterranei, sunt. Quanquàm autem illi frequentissimè nobis sentiuntur, quoniam id terrarum, quod incolimus ad Septentriones vergit, tamen apud nos desiount nec vltra propagari queunt. Et sanè Aquilones, & Austri in vlterioris Mauritaniæ Oceano, qui idem ad Austrum effunditur, noo eodem spirant modo, quo apud nos. Nam eo loci tum Vulturni, tum Faoonij vicissim, & semper vigeot. Itaque constat, Austrum non esse Ventum, qui altero à vertice edatur, cùm talis etiam non sit, qui à Brumali signo feratur. Nam ab Solstitiali par esset alterum respondere, ita enim proportio seruaretur, quod tamen non fit. Siquidem vous dúntaxat ab aliis locis Aquilonibus obuersus ita spirare videtur, vt necesse sit, ventum, qui à Solstitiali signo, & combusta regiooe impellitur, Austrum esse. Hæc enim propter Solis propinquitatem tum aquis, tum etiam quasi altricibus aquarum scatebris, quæ per liquationem ventos Etesias agant, caretimò propterea Auster maior, copiosior, & Aquilonibus calidior est, & ad hanc potius regionem penetrat, quàm Aquilones ad illam, quòd per eam ipsam longè maiorem, & apertiorem feratur. Hæc dicere habuimus, vnde Aquilones, & Austri causam ducereot, & qua ratione se mutuò respicerent.

De ventorum situ, qui sint inter se contrarij: de ipsorum natura, & complexionibus.

Cap. VI.

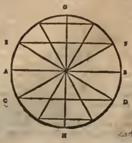
NVoc autem de ventorum descriptione verba faciamus: tū tractemus, qui contrarij inter se sint, quiq; vno simul flatu edi possint, & qui non possint: atq; etiá quot, & quales enumerentur: item reliqua omnia opera, quorum speciatim explicatio in Quæstionum opere nobis prætermissa est, attingamus. Et certè quę de illorum situ commemorátur, ex designatione perspiciéda sunt, quę quidē ea re proposita est, vt finitor orbis in rotūdā faciē circumactus, vode vēti erūpunt, notior occurreret, & illustrior.

Septentriones



Meridies.

Adiunximus separatim figuram quasi cingulorum, quibus cælum redimiri, ac cricundari Mathematici docent, vt faciliùs perspici posset, vnde venti spirarent,



Huius nimirum orbis alterum segmentum id intelligendum est, quod nostro prematur vestigio, nam eodem modo ipsum i...bit secare. Principiò quidem maneat, & positum sit, quæ loco plurimùm discrera sunt, eadem loco contraria esse: qualia etiam habentur, quæ magnopere forma distant, hęc enim per formam itidem aduersa constituuntur. Ea sanè loogissimè loco distant, quæ per dimetientem lineam se mutuò respicientia sita sunt. Acquinoctialis igitur occasus A reddatur, cui contrarius locus adscribatur ortus Aequinoctialis, qui B attribuitur. Dimetiens altera linea protrahatur, quæ illam per directum secet, vbi in G Septentriones locentur: huic obiecta ex parte

parte Meridies in H aduersus signetur, ortus Solstitialis in F, occasus in F, ortus Brumalis in D, occasus in E: & ab F transuersa ducatur linea ad C, & à O ad E. Sed quoniam quę inter se plurimùm loco disiunguntur, loco etiā contraria sunt (plurimum autem disiunguntur, quę per dimetientem lineam sita sunt) necesse est, illa quoque ventorum genera inter se obuersa esse, quæ per mediam lineam describantur. At verò flatus ipsi pro locorum situ ita vocantur. Fauonius enim ab A spirat, quod Aequinoctialis occasus est. Illi Subsolanus aduersantur à B, hoc enim æquinoctialis est ortus. Aquilones, & Septentrionarius à G, vbi Septentriones notantur. Huic opponitur Auster ab H, quando Meridies est vnde prodire incipiat, & ipsum planè H aduersetur G: nam per dimetientem lineam situm tenent. Cæcia ab F, vbi ortus agnoscitur Solstitialis: qui enim contrarius it, non ab E spirat, sed à C, qui sanè Africus est. Is enim Brumali ob occasu igitur, Cæciæq; ex aduerso est, & quidem trāsuersam per lineam, à D, vbi Brumalis locatur ortus, Vulturnus inuehitur, qui idem ad Austrum propinquus adhæret: ob eámq; rem sæpenumero Euronoti flare dicuntur. Illi obiicitur non qui à C exit Africus, sed qui ab E, quem porrò alij Caurum, alij Olympiam, alij Scironem appellant. Is enim tum ab Solstitiali occasu mittitur, tum per mediā lineam vnus omnium illi ipsi Vulturno contrarius occurrit. Hęc quidem ventorum per dimetientem lineam descriptio est, qua etiam ij referuntur, quorum alij aliis obuersi constituantur. Alij quoque habentur, quibus nulli eodem modo, quo superioribus obuersi ponātur, vt ab I, qui Thrascia vocatur, idem medius inter Caurum, & Septentrionarium interiacens: K, qui Mesa nominatur, quíque medium tenet locum inter Cæciam & Septentrionariū. At linea, quę media ab I ad K protrahitur, eiusdem semper conspicui orbis, quem Arcticum dicūt, media esse requirit, nō tamē id omnino assequitur. Huic sanè ventorum generi nulli ex aduerso flatus respōdēt, nec Mesæ nam quispiam omnino inde spiraret, vbi M signatur: hoc est, ab loco inter Austrū, & Africum medio. Is enim per dimetiētem lineam ad K refertur, vnde Mesa editur: nec Trasciæ, qui medius inter Septentrionarium, & Scironem interponitur. Siquidem inter vulturnum, & Austrum medius ab N ageretur. Hoc enim per mediam lineā I respondet, nisi forte paululū spirare dicas quendam indigenarum voce Phœniciam dictum. Venti, qui tum præcipui, tum definiti constant, hi agnoscuntur, & hoc sanè modo digesti, ac descripti proponi debent. Cur autem frequentiores à Septentrionali regione, quàm à Meridiana inferātur, causam illam afferimus, quòd ea terrarum pars, quæ nostra habitatione tenetur, in Septentriones spectatum etiam quòd vberior aquarum, & niuium vis in Septētrionalem compellitur regionē, quàm in Meridianam. Hęc enim eiusmodi rebus nō ita affluit, cùm Soli, eiúsq; irradiationibus subiecta pulsetur. Itaque niues postquam in terram distabuerunt, & partim ab Sole, partim à terra tepefactæ sunt, necessariò cōplures aspirationes consurgunt, ad plurimáq; loca eandem ob causam dimanant. Ventorum quos commemorauimus, Aquilones, Septentrionarius. Trascia, Mesa præcipui sunt. Cæcia cōmunis est Subsolani, & Aquilonum: à Meridie veri, & germani Auster, & Africus aguntur: ab exortu Aequinoctiali Subsolanus, & Vulturnus. Phœnicia communis est, germanus Fauonius est Caurus. Deniq; horū alij Aquilonij vocantur, alij Australes Fauoniani Aquilonibus adiunguntur. nam ideo frigidiores impetunt, quod ab occasu spirent. Subsolani ad Austrum pertinēt, calidiorésque sentiuntur, quòd ab ortu mittātur. Veteres igitur flatibus frigore, calore, & tempore descriptis hęc nomina vnde didere nomina. Ad orientem quidem pertinentes occiduis calidiores, quòd diutiùs sub Sole commorentur: sed occidui & citiùs Solem deficiunt, & tardiùs ad locū, vnde ille emergit, aduentant. Nec verò incertū est, ventos ita dispositos minimè posse simul spirare (de contrariis loquor) propterea quòd per dimetientem lineam designantur. Alter enim vi repressus silebit. Nihil tamen prohibet, eam rem consequi in iis, qui ex situ se non respiciant, vt F, & D: & ob eam rem aliquoties eādem ad notam, non tamen eadem ex nota, neque eodem flatu ambo maritimos cursus celeres, ac certos dirigere consueuerunt. At verò pro cōtrariis temporibus contrarij potissimum ingruunt, vt circa vernum æquinoctium Cęcia, & omnino quiultra Solstitiale habentur signum: circa Autumnale Africi, circa Solstitium Fauonius, circa Brumā Vulturnus. In alios quidem Septentrionarij, Trasciæ, & Cauri potissimùm irrumpunt, illosque furenteis frangunt, & compescunt, quòd loca maximè propinqua sint, vnde infestuntur. Hi etiam ipsi cum primis vehementes spirant, ac frequentes, idcirco maximè sereni ventorum omnium sunt. Cùm enim è proximo mittantur, per vim reliquos sedant flatus, nubésque coactas abigendo nitidi, mitisque cæli autores sunt: nisi forte simul frigidi sint, tū enim nubes obducunt. Enimuerò si frigidiores, quàm maiores expendantur, antè densant, quàm impellant. Cæcia propterea sudus non est, quòd in se recurrat, & prouoluatur. Hinc prouerbium quoque inoleuit, Ad se perinde res trahit; quasi nubes Cęcia. Mutatationum quidem vicissitudines fiūt, cùm primi finem flandi in proximis faciunt pro ipsius Solis transitu, eóq; magis, quòd consequētes præcedentium motum excipiūt: atque origo motus ipsorum flatuū talis est, qualis Sol. Obuersi quidem aut rem moliuntur eandem, aut omnino contrariam, vt de humidorum genere Africus & Cæcia, quem nonnulli Hellespontiam appellant. Caurus, & Vulturnus, quem Subsolanum dicunt, siccitatem afferūt: quanquam is primùm siccus, desinens aquosus fit. Mesa, & Septentrionarius potissimum niuales, quoniam frigidissimi. Septentrionarius, Thrascia, & Caurus grandines important. Auster, Fauonius, Vulturnus æstuosi, cælúmq; nubibus offusum reddunt. Cæcia quidem confertis, sed Africus paulò laxioribus. Cæcia enim id efficit, tum quod in se ipsum reuocetur, tum quòd communis Aquilonibus, ac Vulturno sit: propterea cùm frigidā obtineat naturam, aërem respirantem gelando, nubes in vnum cogit: cùmque loco ad Subsolanū pertineat, magnam omnino materiæ, & vaporis copiam sustinet, quam propellat. Septentrionarius, Thrascia,

Ventorū nomina vnde indita.

Thrascia, Caurus placidi sunt, & illustres, & fugi: cuius rei causam ante probauimus. Illi quidem, & Mesa ad fulgurationes apti præcipuè sunt. Nam ob propinqua nobis loca ad Septentriones vergentia, vnde irruere solent, frigidi habentur. Fulguratio sanè propter frigus suboritur, quippe quæ emicet, postquam nubes coierūt, ob eamque causam horum quidam grandines inuehunt, stringendi enim, ac citò indurandi facultatem habent. Procellæ cùm primis autumnant, mox vernant. Septentrionarius, Thrascia, & Caurus suapte natura potissimū in procellas conuerti possunt. Causa illa reddenda videtur, quòd procellæ commodùm in primis excutiuntur, cùm in sæuienteis alios ventos alij irrumpunt, eósque comprimunt. Tres porrò superiores contra alios hoc maximè moliūtur, cuius etiam rei causam suprà attulimus. Etesiæ ex Septentrionariis in Thrascias, Cauros, Fauonios transeunt, iis tamen, qui ad occidentem Solem loca tenent, quando illis etiam Septentrionarius Fauonius est. Cùm enim à Septentrionibus originem sui flatus trahāt, in remotiores desinunt ventos: quanquàm iis, qui ad orientem viuunt, in Mesam, & Cæciam transeant. Hæc de ventis, tum de primo illorum ortu, & natura, tum de affectionibus, quæ iisdem ipsis summatim, ac singillatim attribuuntur, præcepta, disputatáque sint.

De terra motu opiniones tres.

Cap. VII.

De quassatione, & terræ motu secundum hæc agendum videtur: & eò magis, quòd talis rei causa proxima est huic præceptioni, vel potiùs ventorum generi. Tres porrò sententiæ vsque ad nostram ætatem traditæ sunt, & quidem à tribus. Anaxagoras enim Clazomenius, & illo antiquior Milesius * Anaximenes, atque horum postremus Abderita Democritus dispositionem huiusce rei susceperunt. Anaxagoras quidem sentit, ætherem suapte natura ad sublimia petenda aptum in terræ loca tum infima, tum caua delapsum, eam ipsam agitare, cùm summæ illius partes ex imbribus cohæreant, atque in vnum eodem modo conducantur, quando per naturam vniuersa in morem fungi hiet: quippe cùm in toto globo pars tum summa, tum infima sit, & summa ea signetur, quæ nostro premantur vestigio: infima, altera. Verùm contra hanc causam, vt simplici ad modum Minerua explicatam, nihil fortasse afferri debet. Nam insulsum nimis est, summam, infimámq; partem censere ita dispositam esse, vt corpora pondus, & grauitatem adepta non vndequaq; in terram decumbant, ignis autem, & leuia omnia in excelsum non subsiliant, cùm præsertim videamus finitorem terræ tantum habitatæ, & cultæ, quantum ipsi nouimus, tralatum semper diuersum esse, quippe cùm terra conuexa sit, & vndique ipsa in sese nutibus suis conglobetur. Nec minus insulsum asserere illā in aëre propter magnitudinem cōsistere, tum ab aëte pulsatam inferiore de loco in superiorem totam cōmoueri. Iam verò nullam reddit causam rerum earū, quę terræ motibus accidant, præsertim cùm nec quæuis regiones concutiantur, nec quouis tempore. Democritus autor est, terram aqua oppletam ab alia magna imbrium vi superfusa, quæ iam recepta sit, commoueri. Hanc etiam cùm exuberet, quòd in alueos, & conceptacula recipi nequeat, per vim motum terræ afferre. Atque etiam prodit, terram ipsam exiccatam in vacua sua loca de plenioribus humorem trahentē ab aqua in huiusmodi transitu collabente agitari. * Anaximenes terram nō solum madore oppletam, sed à squallore etiam occupatam dehiscere traditur: tum à partibus eminentioribus abruptis, & præcipitantibus concuti, ac propterea in squalloribus, pluuiísq; eluuionibus terram moueri. In squalloribus enim siccescere, ab aquis verò immodicè hudam factam difindi, ac dilabi. Atqui si hæc res ita conficerentur, oporteret multis in locis terram apparere desidentem. Præterea quid causæ est, cur multa loca, quæ ab altis nulla eiusdem generis re ita excedente differunt, sæpenumero quatiantur? Oportebat sanè terram, cùm moueret, aliqua eiusmodi re affectam esse. Denique huius sententiæ autoribus necesse est affirmare terram semper minùs moueri, & ad extremum à motu quieturam. Id enim, quod constipatum est, tali natura præditum esse solet. Quamobrem si hoc fieri non potest, certè constat, fieri non posse, vt hæc terræ motionum probetur causa.

Terramotus causa, & generatio. Et quòd ab exhalatione procedat, signa decem.

Cap. VIII.

Sed quoniam liquet necesse esse tum ex humore, tum è siccitate halitum surgere, quemadmodū suprà docuimus, par quoque necessitas cogit, vt si hæc ita constent, terræ motus agatur. Terra enim quāquā per se sicca est, tamen ex imbribus multum in se continet humoris. Postquā igitur partim ab Sole partim ab incluso igni calefacta est, accidit magnam spiritus copiā ad parteis tum interiores, tum exteriores effundi: qui quidem vniuersus modò absq; cessatione foras elabitur, modò intra continetur, & aliquando dispensatur. Quòd si fieri non potest, vt res hæc aliter conficiatur, nimirum post hæc ita exposita perpēdendum est, quódnam corpus vim maximè mouendi obtineat: quandoquidem necessum est id, quod suapte natura ad longissimè penetrādum aptum est, quódq; vehementissimum impetit, eiusmodi natura potissimum constare. At id planè, quod celerrimè defertur, necessariò vehemētissimum est: nam ob celeritatem potissimùm verberat, & concutit. Ad longiùs verò penetrandum id est idoneū, quod per omneis maximè partes peruadere potest: tale certè corpus tenuissimum est. Quocirca si spiritus naturā talis est ille profectò inter omnia corpora facultatem mouendi maximè habebit. Nam ignis & flammescit, & celeriter ingruit, eùm illum spiritus comitatur. Ergo neque aqua, neque terra motionis causa erit, sed spiritus, quotiescunque tamen id, quod ad extra respirandum aptum est, intrò relabi contigerit. Ob eamq; causam tranquillo, & quieto cæli statu frequentissimè, ac vehemētissimè terra mouere solet. *Terræ motus cur magis contingat trāquillo cæli statu.* Cū enim aspiratio cōtinens intendatur, magna ex parte ipsum originis impetū ita consequitur, vt vel intrò vel foras vniuersa simul feratur. Nec sanè ab

ab ratione abhorret, ventorum quoque flani vigente, terram sæpenumero mouere. Siquidē aspicere nobis licet ventos simul plures irruere, quorum si quis in terram decubuerit, tum per flatum terram mouebit. Hæc tamen motuum genera remissiora omnino sunt, propterea quòd origo illorum & causa, cur cieantur, distracta iam est. Noctu crebriùs terræ quatiuntur, & vehemētiùs. Die circa meridiem: tum enim bona ex parte venti quiescunt. Nam Sol quoties maximè viget toties aspirationes, atque halitus in terram comburit, & dissipat. Circa meridiem talis potissimùm est. Nocte etiam magis, quàm die, ob Solem, qui abest, venti sopiuntur. Quo fit, vt spiritus intrò relabantur périnde, ac reuocatio quædam spiritus exteriore ab effusione intrò fiat, idque cum primis manè: venti enim id temporis ad flandum apti sunt. Vnde si illorum origo intus fortè con mureretur, vt in reciproci æstus locis fit, terram ob frequentissimos spiritus vehementiùs concutere poterit. Quinetiam ea potissimùm loca grauissimis motibus quassantur, quæ vel ad mare, quod vehementior tamen æstu rapiatur, sita sunt, vel terram in morem fungi fistulosam, & cauis recessibus dehiscētem habent. Quocirca in Hellesponto, Achaia, Sicilia, Eubœa, & iis omnino locis, quibus fretorum angustiæ interpatent, terra frequentissimè concutitur. Mare enim per subterraneas quasi fistulas fluere videtur, atque hanc ob causam ad Aedepsum calidæ aquę effusæ sunt, Balineæque esse cœperunt. Terra iis potissimùm locis, quæ commemorauimus mouet propter angustias. Spiritus enim vi maris sęuiùs æstuantis vehementior redditus in terram ipsam, vnde suaptè natura euadere aptus est, adigitur. Quæcunque etiam regiones subdita loca périnde, ac fungi perforata habent multo recepto spiritu magis agitantur, idque præsertim vere, & autumno. In pluuiis quoque eluuionibus, & squalloribus eadem ex causa res efficitur similis: his enim temporibus flatus maximè cientur. Aestate autem, & hyeme partim ob gelu, partim ob æstum terræ incōcussæ manent. Alterum enim tempus valde frigidum, alterum siccum admodum est. In squalloribus aër flatuosus impetit. Squallor enim est, cùm siccus halitus humido copiosior habetur. In pluuiis eluuionibus interior halitus maior redditur, tum quòd eiusmodi secretio angustioribus intercipiatur locis, tum etiam quòd per vim in arctum coniiciatur: quandoquidem terræ conceptacula, & aluei magna aquarum copia redundant. Nam quoties flatus maiores cœpit obtinere vires, toties means, & allidens vehementem agit motum, quòd copiosior in exiguum admodum locum adactus teneatur. Enimuerò sentiendum est, quemadmodum nostris in corporibus vis flatus retenta, ac intercepta, pulsuum, atque tremorum causa est, ita in ipsa quoque terra flatum non dissimilia præstare. Et certè ex terræ cōcussionibus quædam tremorem, quædam pulsum imitantur, atque etiam vt plerunque post lotium redditum nobis vsu venit, (quodam enim quasi tremore corripimur, quoniam exterior aër intrò vniuersus transfertur) sic in terra decernere debemus eiusmodi flatus modò huc, modò illuc amandatos, eum afferre motum, qui tremorem imitetur. Quanta verò vi spiritus valeat, non solùm ex iis perspicere licet, quæ in aëre oriuntur, (hic tamen illum propter copiam eiusmodi omnia efficere arbitrari poteris) sed ex iis etiam, quæ humanis in corporibus excitantur. Tentiones enim, & conuulsiones quanquàm spirituum motiones sunt, ea tamen vi pollent, vt ægrotantium motus simul à multis reprimi non potuerint, cùm maximè id conarentur. Hoc idem ipsum in terra etiam fieri censendum est, quoad magnum cum paruo conferre licet. Harum sanè rerum signa multis in locis, vel sensu nostro data sunt. Nam quædam loca non antè à motu destiterunt, quàm ventus motionis author post terram disiectam, ac diruptam in summa loca quasi procella manifestè eruperit: vt nuper in Ponti Heraclea euenit. & antè in Hiera insula, quæ vna earum est, quæ Aeoliæ vocantur. Hic enim quædam terræ pars extumescebat, atque instar montis cum sonitu efferebatur, ex qua ad extremum abrupta multus erupit spiritus, qui feruentem fauillam, & cinerem ita copiosè sparsit, vt Lipareorum vrbs, quanquàm illa non longè distaret, tota cinere oppleta sit, in nonnulláque Italiæ municipia peruaserit. Atque nunc etiam locus monstratur, vnde eiusmodi ignis eruperit. Itaque causa ex spiritu petenda videtur, cur ignis sub terra concipiatur, quotiescunque nimirum ille ipse spiritus primùm elisus, atque in tenueis parteis distractus ardore corripitur. Subterraneum quoque spirituum fluxum esse id argumento est, quod in iisdem Aeoliis insulis fieri compertum est. Cùm enim Austrinus instat flatus, id ipsum ille prænuntiat: quandoquidē loca, vnde ignis erupturus est, magnum edunt sonitum, quod mare è longinquo ab Austro agatur, atque etiā ita actum respirantem è terra flatum intrò per eas parteis æstu suo adigat, per quas inundans irrumpit. Is autem flatus intus oberrans sonitum ciet, & quidem sine vlla ipsius terræ agitatione, tum propter laxiora, patentioráque terræ spatia, (in hæc enim in vastum sub terra illatus foras euadit) tum etiam propter aëris paucitatem, quæ ab ipso mari repulsa sit. Flatus subterranei motum in causa esse terræ concussionum, hæc etiam indicia sunt: si Sol caligine obducatur, & illius fulgor sine nube hebetior fiat: tum si ante matutinos terræ motus quandoque venti sopiantur, veheménsque frigoris vis incessat: quandoquidem necesse est Solem caligine obfuscari, obscurioremque reddi, cùm spiritus, qui aërem dissoluit, ac secernit, terram subire incipit, atque etiam antelucanis, matutinisque temporibus cæli tranquillitatem esse, vehemensque frigus infestare. Cæli enim tranquillitas magna ex parte necessariò consequitur, vt ante quoque expositum est, per spiritus reciprocationem intrò actam. Idque magis antè, quàm grauiùs terra moueat, quando ille cùm nec partim extrà, nec partim intrò distrahatur, sed vniuersus intrò feratur, necessariò vehementioribus nititur viribus. Frigoris quidem vis ingruit, propterea quòd halitus ipse suapte natura calidus intrò conuertitur. Neque verò calidi videntur esse venti, sed frigidi,

Terræ motus cur crebriùs & vehementiùs nocte.

Aquæ calidę Balnea cur esse cœperint.

Tremorum & pulsuum in corpore nostro causa.

quòd aërem multis, iisdémque frigidis vaporibus refertum agitent, cuiusmodi flatus ore redditus habetur: is enim proximo in loco, vnde exit, calidus sentitur. Qualis etiam is est, quem emittimus, cùm loquimur, aut oscitamus, quanquàm ob paucitatem non ita apertè calidus habeatur. E longinquo frigidus vrget eandem ob causam, quam in ventorum motu probando reddere consueuimus. Et certè simul ac eiusmodi vis in terram relicta est, & vaporosum defluuium propter humorem coiit, frigus iis locis affert, in quibus talis fit labes. Hæc eadem causa est, cur signum etiam quoddam motum futurum prænuntiare soleat. Nam de die, aut paulò pòst, quàm ille inclinauit, sudo, apertóque cælo nubecula tenuis visitur, quæ in morem lineæ in directũ vndequaque protentæ longè explicatur, cùm ipse spiritus modò huc, modò illuc peruadens distabescat, & consumatur. Res autem non absimilis marinis in litoribus accidit. Cùm enim vndabundum mare litoribus alliditur, tum in illis ipsis scissuræ magnæ, distortæque fiunt; tenues autem, & rectæ, cùm tranquillum est, quod leuiter litora findat. Quod igitur mare in terra efficit, idem ipsum caliginoso in aëre à flatu præstatur. Idcirco quotiescũque ventorum tranquillitas consequitur, accidit, vt recta, tenuísque omnino nubecula tanquam aeris scissura relinquatur: ob eámque causam circa Lunæ defectus aliquando terra mouet. Cùm enim interiectus instar, nec dum omnino lumen defecit, & calor, quem Luna ab Sole sumptum aeri largita est, iam consumitur, tum venti flare desinunt, transposito in terram spiritu, qui ante Lunæ defectus terræmotuum author erat. Venti enim plerunque ante Lunæ defectiones ingruunt suprema tempestate, cùm defectio conticinio incipit: conticinio autem, cùm antelucanis tẽporibus. Quod quidem propterea euenit, quòd Lunæ calor quasi obtusus remittitur, cùm lustratio, per quam defectus incidit, iamiam futura est. Remisso igitur, & fracto calore, quo distentus aer quiescit, ad motum de integro excitatur, & spirabilis redditur, atque defectum tardiùs omnino consequentem anteuertit. Cùm terra vehementi motu concutitur, nec statim, nec semel ille sistitur, sed primùm vsque ad quadraginta circiter dies plerunque prorogatur: mox tum anni, tum biennij spatio eadem loca affligit, in quibus primùm esse cœpit. Vis quidem & permansionis causa est partim nimia spiritus copia, partim situs, & locorum figura, per quæ ille euadit. Nam vbi renisum patitur, nec facilè erumpit, maximè quatit, ac necessariò in locorum angustiis, & difficultatibus pẽrinde intercluditur, quasi in vase aqua, cui exitus denegetur. Quapropter vt arteriæ in animalium corporibus nec repentè, nec in summa, nec citò desinunt micare, sed paulatim simul cùm morbus leuatur: ita constat, originem, vnde halitus emanat, & flatus inualescit, non restinctam esse, neque statim impulsionem spiritus, quæ motum ciebat omnem materiam attriuisse, de qua is ventus exprimitur, quem motum terræ appellamus. Motus igitur permanet, quoad reliquiæ flatus consumantur, quanquam leuiùs ille vsque eo vrget, dum id, quod exhalauit, imminuatur, aut certè non manifestum possit agere motum. Sonitus, qui sub terra eduntur, à spiritu proficiscuntur, cùm etiam sine motu alicubi redditi iam sint. Siquidem vt aer diuerberatus nulla non sonitus genera elidit, ita ipse diuerberans, ac percutiens se habet: eóque magis quòd nihil refert percutiat, an percutiatur, quando omne, quod percutit, simul quoque ipsum percutitur, & ictum sustinet. Sonitus autem motum antegreditur, tum quòd flatus tenuibus admodum partibus constet, tum etiam quòd expeditius per omnia loca peruadat, quàm sonitus. At cùm ex tenuitate minor erit, quàm terram mouere possit, ob facilem sanè cursum motum afferre nequit. Omnia autem quasi vocis genera emittit, quod in solidas terræ moles, aut in cauum, aut in alium omnem habitum, & faciem formatas ita allidat, & incidat, vt aliquando terra, quod etiam testantur, qui de portentis loquuntur, mugire videatur. Aquæ item mota terra distractæ iam sunt, & discesserũt: nec propterea aqua motus causa est, imò si flatus in summa insederit terra, aut inferiore ex parte vim intulerit, ille profectò facultatem mouendi habebit, vt venti, qui fluctuum causam sustinent, non fluctus ventorum, quandoquidem si res hoc modo conficeretur, vel ipsa terra huiusce labis redderetur causa. Illa enim per quassationem tanquam aqua subuertitur, effusióque ipsa subuersio quædam est. Verùm vtraque hæc causa ad materiam pertinet, quoniam nihil agunt, sed patiuntur, cùm flatus vt initium sit. At quoties vnà cùm terræ motu proluuies accidit, toties à contrario ventorũ concursu proficiscitur. Quod certè fieri solet, cùm flatus terram mouens mare, quod ab alio fertur flatu, omnino repellere nequit. Hic igitur impellens, atque in eundem planè locum cogens, mare colligit copiosum, ac per id tempus necesse est hoc ipso flatu victo, vniuersum mare contrario à flatu impulsum discedere, ac interrumpi, diluuiúmque agere. In Achaia hoc etiam ipsum ita euenit: siquidem in mari Auster spirabat, in continenti Aquilones sæuiebant. Posteà verò, quàm in cælo flatus resederũt, quod fuit simul ac Aquilones terram subierunt, proluuies vnà cum motu terræ consecuta est; atque eò magis, quòd sub terra concitato nullum à mari spiramentum dabatur, sed intercludebatur potiùs, & obseptus tenebatur. Cùm enim mutuis viribus conflictarentur, accidit, vt ventus terram mouerit, & labefactarit, residénsque proluuies diluuium egerit. Terra quidem per partes concuti solet, atque paruo frequenter loco, sed venti per partes non ingruunt: quanquàm tales sunt, quonescũque aspirationes loci tum proprij, tum cum eo cõtinentis, in vnum coierint: quomodo squallores, pluuiásque eluuiones per partes in terram induci probauimus. Et ipsi quidem motus in terra sic cientur, venti non item. Nam terræmotus, squallores, pluuiæque eluuiones, originem, hoc est aspirationes, in terra ita seruant, vt omnes vnam ad rem confluere videri possint. At Sol simili modo id præstare nequit: is enim suspensas aspirationes potiùs secernit, ac effert. Quæ quidem vt illius lustrantis opera coalescere cœperunt,

Terræ motus circa lunæ defectus.

runt,

tunt, in ventorum naturam iam mutatæ pro locorum diuersitate in certam decumbunt partem. Cùm igitur copiosius insederit spiritus, terram mote tremoris in latum vibrat, quod tamen rarò euenit. Nonnullis quoque locis terra succutitur tanquam pulsus sursum, & déorsum motus, atque spiritus ob id rariusculè ad hunc quatit modum. Nec enim facilè tam frequentes aspirationes, vnde eiusmodi rei origo trahitur, in vnum conuenire possunt, cùm secretiones, halitúsque per terræ longum, & latum magis multiplices sint, quàm quæ ab alto proficiscantur. Et certè vbi hoc modo terra mouet, magna lapidum copia eiicitur, & per summa spargitur non aliter, ac ij, qui in Cortinis efferuescunt. Atque cùm terra mouisset, [1]Sipulus, Laboriæ, & Ligustica regio desederunt. Terræ quidem motus insulas medio in mari sitas minùs affligunt, quàm quæ continenti proximæ sunt: quandoquidem marinarum aquarum copia frigidas reddit aspirationes, pondeléque suo prohibet terrestreis illatum concursiones. Accedit etiam, quòd ipsum mare * fluit, & à ventis superatum non quatitur, aspirationésque ad id non proficiscuntur, sed ab * eo prodeunt, quod in vastiora exæstuet spatia, terrenæ autem marinas consequuntur. Appositæ continenti insulæ partes continentis sunt. interfluens enim mare ob modicam aquarum copiam nullã prohibendi transitus halituum continentis in proximas insulas facultatem habet, cùm quæ medio in mari sitæ sunt, moueri sine toto mari, quo circunfusę iacent, non queant. De terræ motibus, tum quæ illorum esset natura, tum quam ob causam agerentur; & de aliis rebus, quæ illis ipsis acciderent, maxima ferè parte egimus.

[1]Per. Si pulus & Ager qui phlegræus dicitur ac Liguria euersa sunt funditus.

De tonitru, & fulguratione Veterum opiniones.

Cap. IX.

De fulguratione, de tonitru, atq; etiam de vortice, accensóque turbine, & de fulminibus disputatio instituatur: quandoquidem existimare oportet, hæc omnia ab eadẽ emanare origine. Cùm enim duplex aspirationis genus constituatur, vt diximus, alterum humidum, alterum siccum, atque concretio hæc ambo facultate seruet, in nubémque, vt antè proposuimus, cogatur: cúmque nubes etiam in extrema parte crebriores conglobentur, certè qua parte calor supernum in locum discretus deficit, hac omnino ipsa conglobatio densior, ac frigidior reddatur, necessum est. Quam ob rem fulmina, procellæ, eiusdémque generis omnia déorsum deturbantur, quanquàm omne caloris genus suopte nutu in sublime feratur. Sed necesse est, ipsum elisum in contrariam rei densæ partem effici, vt nuclei, qui à digitis proiecti exiliunt: hi enim quanuis pondere aggrauentur, sursum versus tamen subsiliunt. Calidus igitur halitus supernum in locum spargitur, ac dissipatur, cùm quantum siccæ aspirationis in frigidi aëris mutatione intercipitur, id totum nubium coitione displodatur. Quod quidem per vim cùm deferatur, & ad circunstanteis allidatur nubes, plagam incutit, cuius planè sonitus Tonitru vocatur. Et his quidem ictus eodem modo eliditur, vt res parua cum magna cõparetur, quo crepitus in flamma, quem alij Volcani, alij Vestæ risum, alij vtriusque minas vocant: quem, inquam, crepitum fieri tum arbitramur, cùm lignis fatiscentibus, & in siccitatem delabentibus contortus in flammam infertur halitus. Ita spiritus in nubibus displosio in conglobationes nubium impacta tonitru ciet. Inæqualitas autem nubium, aut medij illarum sinus, quatenus continentes cum iisdem ipsis conglobationes desinunt, faciũt, vt omnia sonituum genera edantur. Hoc igitur tonitru est, eáque de causa efficitur. Exturbatus autem spiritus plerunque tenui, imbecillóque ardore corripitur: & is planè est, quem fulgurationem, siue fulgetram, siue coruscationem appellare consueuimus, quoad tamen hic ex nubibus elisus spiritus colore ignis suffusus cernitur. Huiusce autem spiritus fulgur, atque elisus post ictum, tonitrúque aguntur, etiam si antè appareant, quòd oculorum sensus aurium præcedat. Atque hoc ipsum triremium declarat eremigatio: nam strepitus eorum, qui remos ex aquis efferunt in primo impetu, & remorum impulsu iam auditur, cùm remos tum demissos, tũ aquam verberanteis antè vidimus. At verò non desunt, qui affirment ignem nubibus superuenire: quem Empedocles quidem tradit ex Solis radiis, sed Anaxagora ex superiore æthere, quem ignem appellat, interceptum esse, cùm eadem ex parte in inferiorem depressus est: ac propterea eiusmodi ignis splendorem esse fulgurationem, crepitum verò, atque stridorẽ cùm extinguitur, tonitruum, ac perinde fulgurationem tonitru anteuertere, vt res fieri videtur. Sed ipsa nimirum ignis interceptio vel vtroque modo, ratione caret, etiam si superioris ætheris deceptio magis ita notanda videatur. Nam causa exponenda erat, cur id, quod suapte natura sursum euocatur, déorsum deprimatur: & quare cælo duntaxat nubilo res illa agatur. Quanquàm ne semper quidem, cùm ita se habet, propterea quòd sereno, apertóque cælo non agitur: hoc autem temerè, & omnino minùs considerate, dictum videtur. Eodémque modo sententia, qua defenditur calor radiorum Solis in nubibus interceptus harum rerũ esse causa, haud probabilis haberi debet: quandoquidem illa magnopere vana proponitur, & futilis. Enimuero necesse est, fulgurationum, tonitruorum, & aliarum eiusdem generis rerum causam semper secretam, ac distinctam esse, ídque ad hunc modum effici. Quæ certè sententia à superiore, & à veritate plurimùm discrepat: non aliter, atque si arbitrere vel aquam, vel niuem, vel grandinem iam antè confectam posteà emitti, nec confici. Exempli gratia, si quæuis illarum rerum per concretionem sub manu conficiatur: vt enim aqua, nix, grando, secretiones sunt, ita fulguratio, & tonitruum concretiones existimandæ videntur. Qua de causa si illorum alterutra recenti ortu non edantur, sed eorum ipsorum ortus iam præcurrit, eadem profectò vtriusque cõgruerit ratio. Quod ad interceptionem attinet, illa certè nihil discre-

Risus volcani & vestæ.

Crepitus in lignis siccatis & in flãmam cõuersis causa.

pare videtur à mutatione, quæ densis in rebus efficitur. Aqua enim per Solem, & ignem calescit. Attamen quotiescunque calida aqua iterum coit, & refrigescit, nullam eodem modo eruptionem fieri contingit, quo illi referunt: cùm oporteret pro ratione magnitudinis eum, qui ab igni superuenit spiritus, efferuescendam agere, quæ quidem efferuescentia, & ignis nullo modo antè inesse possunt. Nec sanè illi sonitum pro efferuescentia habent, sed pro modico feruore, qui stridor appellatur. Nam quoad frigus, quod extinguitur, calor allidens vincit, eatenus efferuescens sonitum reddit. Sunt etiam, qui contendant, fulgurationis speciem inanem esse, non ignem, qualis Clidemus fuit. Ac eiusmodi rem similitudine accommodant ad id, quod sentitur, cùm mare virga perculseris, (aqua enim agitata de nocte scintillare videtur) ita cùm in nebula humor à spiritu diuerberatur, splendoris speciem, fulgurationem esse inquiunt. Veruntamen isti adhuc insolentes erant sententiarum repercussus, qui certè huiusce rei causa videri debet. Aqua enim percussa scintillare videtur, cùm visus ab hac ipsa in rem splendidam reflectitur. Quam ob rem nocte potiùs, quàm die, eiusmodi reflexus, & scintillantis aquæ species obuersatur. Hoc enim tempore non apparet, propterea quòd diurna lux, quæ omnino maior est, nitorem illius hebetat, obscuritatémque affert. Hæ quidem sententiæ sunt, quas de tonitru, & fulguratione ab aliis accepimus: quorum nonnulli extiterunt, qui censerent fulgurationem esse repercussum, nonnulli ignis splendorem, & fulsionem, tonitruum autem non restinctum ignis, qui per quasque res superueniat, sed præcedat: cùm nos potiùs eandem statuamus naturam rerum eiusdem generis omnium, vt super terram ventus sit: in terra motus, in nubibus tonitruum: quandoquidem omnia hæc per naturam idem, quod siccus halitus sunt, qui sanè certo modo fluens ventus est, alio, motum agit, & quassationem: idem quoque halitus in nubibus per mutationem displosus, illisque in aquam coactis tonitrua, fulgurationes, & quæ præterea eandem, quam hæc, obtinent naturam, emittit. De tonitru, & fulguratione locuti iam sumus.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ METEORON LIBER TERTIVS,

Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri, ex Alexandro.

LIBRO præcedente, ad finem eius, disputationem proposuit de tonitru, & fulgure, vortice, prestere, ac fulminibus, assignata ratione, ob quam de omnibus hisce simul esset dicturus, & quòd omnia hæc subiecto vnum essent. Et postquam in præcedente libro expositionem fecisset de tonitru atque fulmine, quòd fiant excreta, violenter euaporatione aëris sicca intra nubes inclusa, consistentes videlicet, ac densas, & propria densitudine, frigiditatéque ipsam velut ignientes: in hoc Libro de reliquis huius excretionis operibus, quæ patrare solet, disserere proponit. Sunt autem hæc, procellæ ventorum, & vortices, presteres, fulmina. Horum nanque causa est, siccæ euaporationis violenta è nubibus expulsio. Quem modum exponens ait, vt in præcedentibus duplex vaporatio dicebatur, è qua generationis initium ponebatur eorum, quæ in sublimi agebantur, sic in his quoque fore, quæ dicenda sint. Ac primùm de venis dicit, quibus, quòd è nube spirent, nomen est inditum ἐκνεφίαι

Ecnephiæ,

Ecnephia & typhonis causa: eorum generatio, & differentia, & fulminum species.

Cap. 5.

RElíqua huiusce displosionis opera in eandem probandi rationem, qua vsi iam sumus, incũbentes persequamur. Enimuero spiritus hic elisus, & paulatim, ac sparsim diffusus, persæpéq; excitatus, & perflans, cùm tenuior fit, tonitrua molitur, & fulgurationes. Quòd si confertus, & corpulentior habeatur, minúsq; tenuis excutiatur, procella ventus oritur: ideo per vim ingruit, displosionis enim celeritas vires addit. Cùm igitur multa, continuáq; displosio præcedentem consecuta sit, tum spiritus hic eodem planè modo oritur, quo imbres: qui sanè effunduntur, quotiescunque humens halitus, qui sicco contrarius est, exprimi, ac secerni incipit, quandoquidem vterque facultate in materia, quæ nubes est, continetur. Sed cùm origo alterutrius rei earum, quæ facultate in nube sunt, excitatur, totum id, quod ex materia expressum est, partem sequitur eam, vbi maior copia habeatur, & modò imber, modò procella emittitur. Fit autem vortex, cùm exturbatus è nube spiritus ita alteri nubi reluctatur, vt fieri solet, cùm vel in ianuis, vel in viis loco ex amplo in arctum ventus contruditur. Nam plerunque in eiusmodi locis euenit prima parte sic fluentis corporis repulsa, quòd vel propter angustias, vel propter occursum non cedat, spiritum conuolui, & in rapidam trãsire vertiginem: spiritum, inquam, qui in priorem partem progressum cohibet, tum in posteriorem impellit, & trudit. Vnde fit, vt in latus cedere cogatur, quo sanè motu non prohibetur. Atque vt origo, sic pars origini proxima spiritum semper consectatur, quoad in vnum cogantur: orbísque tali planè forma flectitur. Cuius enim figuræ impulsio simplex est, illam quoque necesse est in orbem duci. Itaque per hæc vertigines in terra circumaguntur, & in nubibus itidem, si originis rationem habeas, nisi quòd quemadmodum procella cùm oritur nubes semper eliditur, ventúsque perpetuatur, ita in vortice primam spiritus displosionem continuatio semper comitatur, cúmque spiritus ob densitatem de nube exprimi nõ queat, in orbem initio voluitur, propter causam, quam iam reddidimus: inferiorem autem in partem deturbatur, quod nubium conglobatio fiat, qua calor erupturus est. Hoc quidem opus si nullo suffundatur calore, vortex appellatur, cùm ventus sit tanquam cruda procella. Neque verò cùm frigus infestat, aut niues iacent, vortex, aut procella efficitur, quòd hæc omnia flatus sint, & flatus sicca sit aspiratio, & calida. Gelu igitur, & frigus, quòd vincant, & superent, originem aspirationis continuò extingunt. Illa vincere argumento eo colligitur, quòd neque nix esset, neque humores Aquilonij rigerent: hæc enim haud accidere solent, nisi frigus vicerit, & superauerit. Et sanè vortex efficitur, cùm procella à nube excuti non potest. Id autem fit propter vertiginem, quæ repercutitur, quotiescunque versatio illa in terram demittitur, & cùm distrahi nequeat, nubem secum defert. Quinetiam quoad recto cursu protenditur, eatenus flatu mouet suo, & concitata vertigine torquet: ac id planè, quod percellit, prostratum in cælum refert, sorbétque in excelsum. Sed cùm idem ipse spiritus diuulsus ignem conceperit (hoc autem fit si flatus tenuior euadit) accensus turbo appellatur: proximum enim aërem igni corripit, incendióque tali calorem obducit. Quòd si eadem in nube copiosus, tenuísque elidatur spiritus, ille fulmen efficitur. Si valdè tenuis, nihil sanè propter tenuitatem de iis adurit, quæ tacta sunt. Ac tale fulminis genus est, quod Poëtæ clarum appellant, fumidum autem, si minùs adurat. Illud quidem ob tenuitatem celeri lapsu cùm deferatur, præueniendo antè transit, quàm exurat, & infuscet. Sed hoc propter tarditatem colorem addit, non tamen adurit, cùm transitum adustioni præuertat. Vnde fit, vt aliquando repellentia corpora detrimento afficiantur, non repellentia incorrupta maneant, & inuiolata. Nam æneas clypei laminas iam conflatas, & liquefactas nouimus integro, illæsóque ligno, propterea quòd spiritus per lignum, ob raritatem, qua constat, celeriter percurrit. Hoc etiam modo vestimenta nullo antè ardore correpta lacerauit. Itaque vel ex his perspicuum est, hæc omnia spiritus esse: quanquàm oculis etiam id aliquoties contemplari licet, vt nuper cùm Ephesi templum combustũ est. Flamma enim quanuis separatim distraheretur, tamen multa in loca continens peruadebat. Planum his fecimus, quod alio item loco suprà attigimus, fumum tum spiritum esse, tum ardore corripi. Et certè cùm spiritus confertus protenditur, tum perspicuè spiritus videtur esse. Quæ quidem res, si paruis in exustionibus cernitur, eo sanè tempore, cùm multa combureretur materia, optima ratione longè vehementior apparebat. Ergo lignis abruptis, vnde spiritus oriebatur, confertus, idémque copiosus dimanabat, qua difflabatur, accentúsque in sublime ita euolabat, vt flamma ferri, & in ædes incidere videretur. Etenim iudicare debemus spiritum semper tum à tergo fulminum trahi, tum antè agi, minúsque cerni, quòd omnis expers sit coloris, propterea fulminata priùs commouẽtur, quàm de cælo tangantur, quippe cùm spiritus antè ingruat, & feriat. Tonitrua quidem, & fulgurationes non sono perscindere, ac diducere consueuerunt, sed quòd spiritus plagam incutiens, sonúmque edens, vnà cum illis displodatur, & emittatur. Quòd si ictu diduxerit, nullum incendij genus exuscitabit. De tonitru, & fulguratione, & procella, atque etiam de accensis turbinibus, & vorticibus, & fulminibus disputauimus; tum etiam docuimus illa omnia vnum, & idem esse, & quid inter eadem ipsa interesset.

Halonis causa, generatio, & accidentia.

Cap. II.

DE Corona, & Arcu quid vtraque res sit, & qua de causa efficiantur, disseramus: nec disputatione supersedebimus[1] imaginum Solis, & Virgarum, & aliorum, quæ accidere soleant: hæc enim omnia ab iisdem, mutuisque causis proficiscuntur. Ac primùm quidem res, quæ singillatim illis eueniunt, proponendæ sunt. Corona igitur orbis totus plerunque existit, idémque tum Solem, tum Lunam, & splendenteis alias Stellas redimit, & cingitatque etiam non minùs de nocte fit, quàm die circa meridiem, & pomeridianis horis: rariùs tamen manè, & vesperi, cùm Arcus in orbem nunquàm circunscribatur, neque maior appareat, quàm dimidius. Sole emergente, & se condente breuissimus orbis est, quanquàm complexus visatur maximus. Cùm autem ab Orientis partibus Sol ad excelsam cæli partem magis contendit, maioris orbis minor apparet complexus. Et certè Arcus hyeme fiunt breuioribus diebus nulla non diei hora, æstate autem circa meridiem non ita: nec vnquam plures simul, quàm duo. Triplici colorum varietate vterque suffunditur, eodémque colorum genere, ac pari numero inter se congruunt. Obscuriores tamen sunt, & paulò obtusiores, qui exteriorem in Arcum inducuntur, quíque suo sim è contrario redduntur. Interior enim Arcus primum ductum maximum, eundémque Puniceum habet: exterior minimum quidem, sed illi, & reliquis ex proportione proximum. Hæc quidem colorum genera ferè sola à pictoribus exprimi non possunt, cùm quædam confundere, & inter se temperare soleant. Puniceus tamen, & viridis, & ruber confusi, permistique non redduntur. Atqui Arcus hos trahit colores, & qui medius inter purpureum, & viridem est, plerunque flauus existit. Imagines Solis, aut Soles, & Virgæ cernuntur, nec supra ipsum Solem, nec infra prope terram, sed ex obliquo semper: nunquam ad ortum aut ad occasum: nec noctu, sed Sole semper vel sese exerente, vel sese abdente: attamen maxima è parte sese abdente, rariùs medium cælum tenente, vt in Bosphoro. Nam duo cum sole exorti à matutino tempore vsque ad occasum manserunt. Et hæc quidem sunt, quæ singulis illis eueniunt: ab eadémque causa hęc omnia proficiscuntur, quòd ad repercussum referãtur. Differunt tamen pro multiplici repercussus ratione, tum à quibus, tum in quæ ille fiat, in Solémne, an rem in aliam, quæ niteat, & fulgeat. Arcus igitur die conficitur, noctu ab Luna non item, vt Veteres existimabant. Ad quam sententiam profitendam abducebantur, quòd rariùs conficerentur, qui incompertus illis etiam ipsis fuit, cùm omnino fiat,

Arcus noctu ratiò cõpertus.

sed ratò. Ignorationis causa illa reddenda videtur, quòd colores in tenebris minùs conspicui sunt. Et certè multa alia concurrere debent, vt Arcus de nocte existat: atque ea quidem omnia in vnum tantummodo mensis diem. Si enim futurus est, necesse est tricesima Luna illum cerni, & vel[2] crescente, vel decrescẽte. Propterea quinquaginta iam annos semel, atque iterum duntaxat visus est. At verò quæ in disputationibus de ratione videndi probantur, fidem faciunt, aspectum vt ab aqua, sic etiam ab aëre, & ab omnibus iis, quæ summam partem læuem, & complanatam habent, reflecti, ac repercuti. Atque etiam explicantur, quam ob rem nonnullis in speculis non solùm colores, verùm etiam effigies exprimantur, in nonnullis tantummodo colores. Talia porrò statuimus, quæcunque parua sint, nullámque sensu ferant diuisionem. Nam hisce in rebus nulla sanè ratione fieri potest, vt effigies aliqua cernatur, quandoquidem diuidi posse videbitur: eóque magis, quòd effigies omnis simul tum expressa, tum vsquequaque diuidua videtur. Sed quoniam necesse est aliquid omnino esse, quod appareat, id autem effigies esse nequit, restat, vt inter omneis conueniat, id ipsum colorem esse. Et colos quidem nitidis in rebus modò explendet, modò coloris diuersi faciem habet, vel quòd speculo admisceatur, vel quòd aspectus imbecillus sit. Sed hæc à nobis planiùs exposita sunt, cùm de sensibus ageremus: ideo nonnulla erunt, quæ nunc præcipiemus: nonnulla, quibus vt iam constitutis vtemur.

[1] Pet. De duplici sole & virgis.

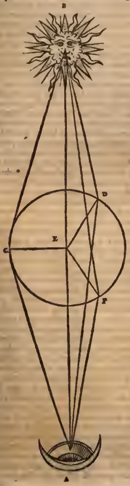
[2] Pet. vel oriẽte vel occidente.

Halonem esse circulum, & quid denuntiet.

Cap. III.

AC primùm quidem de Coronæ forma disputabimus, cur orbis flectatur, atque adeò vel Solem, vel Lunam, vel aliud æquè sidus redimat, & compræhendat: eadem enim præceptio ad omnia quadrabit. Reflexio igitur aspectus consequitur, cùm aër, atque vapos in nubem cogitur, si modò æqualis, & pusillis constans partibus habeatur. Propterea illius contextus aquã significat, quanquàm cùm distractio, aut lenta quasi tabes est, altera tranquillum cælum, altera flatuosum protendat. Quòd si neque lentè distabescat, neque distrahatur, sed ad suam ipsius recipiendam naturam facultatem habeat, meritò neque optimo iure aquam prænunciat. Nam eiusmodi contextum ita formari significat, à quo cùm dẽsitas perpetuum ductum arripiat, necesse est aquam demitti, ob éamque rem hæ maximè omnium aspirationum atro illitæ colore apparent. Sed tamen quotiescunque dissipantur, flatus argumento sunt, quoniam ab ipso flatu disturbantur: qui quidem tametsi adest, non tamen obuius nobis est. Cuius sanè rei indicium est, quòd inde oritur ventus, vnde præcipua nubis distractio emanat. Cùm autem lentè distabescunt, manifestum quietis, ac placidi cæli dant signum: quandoquidem nisi aër ita se haberet, vt interceptum posset vincere calorem, nec in aquosam erumpere densitatem, certum esset, vaporem ab aspiratione sicca, & ignea adhuc secerni non posse. At hoc planè causa est, cur cælum tranquillari soleat. Quo in aëris statu reflexus consequatur, iam docuimus. Et certè visus à coacta caligine vel circun Solem, vel circum Lunam reflectitur: ob éamque causam non ex aduerso vllius sideris,

sideris, vt Arcus cernitur. Enimuero cùm vndique eodem modo visus in sidus reflectatur, necesse est aut integrum orbem, aut orbis partem esse. atque eò magis, quòd ab eadem nota in eandem notam æquales lineæ in orbis linea semper frangentur. Si quidem à nota A ad B reflectantur A C B, & A F B, & A D B, atque A C, A F, A D inter se æquales sint: & rursum æquales sint C B, F B, D B, & A E B connectantur, certè triquetræ propterea figuræ æquales reddentur, & similes: nam æquali sustinentur linea A E B. Perpendicula verò demittantur ad A E B ex angulis, ex C quidem C E, & F E ex F, & D E ex D. Hæ porrò æquales sunt, quòd æqualibus in triquetris consistant, & vna in area plana omnes. Ad rectos enim angulos



omnia tendunt in A E B, & ad vnam notam E connexio fit. Ergo quæ linea describitur, orbis erit. Centrum autem E, atque B Sol sit, & A visus: complexus C F D nubes, ex qua in Solem aspectus reflectitur. Ac operæpretium quidem est intelligere specula ipsa densa esse, sed singula ob tenuitatem videri non posse, cùm id, quod ex vniuersis componitur, vnum esse videatur, quod aliud alij deinceps adiungatur. Enimuero candor, qui in orbem in Corona apparet. Sol est, qui profectò continuè in singulis apparet speculis sine vlla figura: talísque coagmentatio, & imago prope terram magis efficitur, quòd eiusmodi locus quietior, & tranquilior sit. Cùm enim flatus vrgent, fieri non potest, vt halitus, vbi specula redduntur, permanens existat: atque ob situm, quem talis coagmentatio terræ propinquum habet, vnde quandam sui nigroris faciem recipit, proximus candoris complexus specie atrescit. Coronæ frequentiùs circa lunam, quàm circa Solem texuntur, quòd Sol aëris coagmentationes citiùs labefactet, & disiiciat. Atque iisdem causis reliqua etiam sidera complectuntur, non tamen æquè tempestatum declarationem habent: quandoquidem pusillas coagmentationes, quæ necdum densatæ sunt, nec in aquam se induerunt, significant.

De Iridis accidentibus, tum cæteris, tum coloribus, & de eius ad halonem differentiis.

Cap. IIII.

ARcum reflexum[a] esse paulò antè docuimus, nunc verò exponamus qualis eiusmodi reflexus sit, & quo modo fiat: & qua de causa omnia, quæ illi ipsi eueniunt, consequi soleant. Ab omnibus quidem læuibus rebus acies obtutum replicat suum, ex illis porrò aër, & aqua sunt. Itaque reflexus ab aëre incidit, cùm ille coierit. Quanquã crebrò etiam propter visus imbecillitatem, & quidem absque vlla coitione reflexum agat. Quo genere morbi quidam laborauit, cùm hebetiuscula, non acri oculorum acie vteretur. Ita enim sibi ipsi occurrere semper videbatur, vt vbique imaginem cerneret suam, quod idcirco ei contingebat, quia oculorum acies in illum ipsum reflectebatur: quandoquidem ex morbo sic imbecilla, & omnino tenuis erat, vt proximum aerem expellere non posset, qui tamen, vt remotus, & densus in speculum reddebatur. Spirante igitur Vulturno, & promontoria diuulsa in mari visuntur, & res omnes maiores apparent. Talia etiam sunt, quæ caligine offunduntur, aut quæ per caliginem videntur, vt Sol, & reliqua sidera, quæ cùm oriuntur, & occidunt, multò maiora existunt, quàm cùm medium tenent cælum. Quinetiam ex aqua potissimùm reflexus agitur, ex aqua, inquam, ea, quæ primùm aqua incipit esse: atque etiam ex illa potiùs, quàm ex aere. Nam in mutatione nubium in aquam, singulas parteis, ex quibus causis gutta decidit, necesse est speculum potiùs reddi, quàm caliginem. Sed

[a] Per. Relatio.

Hic Antipheron Oretanus appellabatur.

quando constat, & suprà etiam probauimus in eiusmodi speculis colorem tantummodo conspicuum esse, effigiem obscuram delitescere, necesse est sub primum cælestis aquæ delapsum, & cùm aer nubibus comprehensus in guttas coactus est, non adhuc tamen imbres effusi sunt, si è regione Sol, aut res alia ita splendida consistat, vt nubes speculum reddatur, & reflexus in rem splendidam è regione agatur, coloris speciem sine figura exprimi. Sed cùm singula specula tenuia, & inaspectabilia sint, & continuus illorum tractus videatur, necessitas cogit, vt continuus coloris appareat tractus. Singula enim specula eandem coloris faciem repræsentant, quam tractus ipse perpetuus. Quapropter cùm hæc fieri soleant, quotiescunque Sol, & nubes ita se habuerint, & sensus oculorum medius inter Solem, & nubem fuerit, profectò quædam imago, & species è reflexu consequetur. Et sanè id temporis Arcus existit, nec alia nubium natura, & Solis, oculorúmque situ.

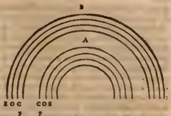
Arcus quid sit.

Certum igitur est, Arcum esse visus repercussum in Solem, propterea ex aduerso huius semper curuatur, cùm circa eundem ipsum Coronæ contextus fiat: quanquàm vtraque res repercussus est. tamen colorum diuersitate differunt.

Arcus & Coronæ differentia.

Arcus quidem ex nigra aqua atque è longinquo fit, sed Corona ex aëre, qui suapte natura candidior sit, atque è propinquo. Color autem splendidus, & nitidus per atrum apparet, aut in atro puniceus: nihil enim interest. Atque id perspicere licet viridibus in lignis, quorum ignis rubentem emittit flammam, quandoquidem ignis præfulgens, & candidus multo admiscetur fumo. Quinetiam Sol per caliginem, & fumum puniceus videtur, idcirco primus reflexionis Arcus ductus ita pictus visitur. Ex minutis enim roribus illa consequitur reflexio: quod in Corona fieri non potest. De reliquis Arcus coloribus paulò pòst verba faciemus. Præterea circa illum ipsum Solem eiusmodi coagmentatio diutiùs non commoratur, sed vel in pluuiam conuersa delabitur, vel attenuatur, & dissoluitur. Atque Sol cùm aduersus consistat, & ab ipsa omnino coagmentatione remotus in medio temporis spatio, quo aqua oritur, diuturnior quædam commoratio intercedit: sin minùs, Coronæ périnde coloratæ viserentur, vt Arcus. Neque verò circa Solem totæ hoc tempore formantur puniceo sublitæ colore, nec in orbem ambiunt. Quæ Virgæ vocantur, pusillæ sunt, & quidem per partes, quando si talis caligo densaretur, qualis ex aqua, aut è re alia atra fieri solet, vt diximus, Arcus toto circumscriberetur orbe: qualis is occurrit, qui circum lucernas conspicitur. Hyeme enim cùm maxima è parte tempus Austrinum sit, Arcus circa illas ducuntur, qui quidem potissimùm conspicui sunt iis, ad quos oculi humidi, & magnopere lubrici adhærent. Harum enim acies repentè propter imbecillitatem reflectitur. Talis autem reflexio ex ipso aëre, qui humidus est, & ex fuligine à flamma missa, quæ misceatur, agitur. Tum enim speculum redditur, vel propter nigrorem, eóque etiam magis, quòd fuligo humida est: atque ipsum lucernæ lumen non candidum, sed rubrum, & quidem rotundum, speciémque Arcus præ se ferens apparet, nulláque ratione puniceum visitur: quandoquidem oculorum acies, quæ retorquetur, & in se reflectitur, admodum tenuis est, & speculum obatrescit. Arcus, quem remi è mari sublati præsentant, situ quidem ad eundem conficitur modum, quo cælestis: sed colos magis similis ei redditur, quem circũ lucernas videmus, quoniam non puniceum, sed purpureum colorem habere videtur: atque repercussus talis ex munitioribus, iisdémque propinquo situ dispositis roribus consequitur, qui quidem sine controuersia in aquæ naturam iam secreti sunt. Nec aliter ille fit, ac si quis tenuibus admodum aspersionibus aquam ad locum ita Soli obuersum affundat, vt illius par radiorum coniectus excipiat, pars vmbra contegatur. Certè qui hoc in loco moratur, si intus aquam affuderit, faciet, vt ei, qui extrà consistet, Arcus obuersetur, quatenus radij commutantur, & vmbram eiaculantur. Enimuerò modus, & locus similes sunt, & causa eadem probatur, quæ in remorum Arcu affertur. nam qui aquam affundit, manu pro remo vtitur. Ex iis autem, quæ expositurі sumus, perspicuum erit, cur tale coloris genus in Arcu visatur, & simul cur aliæ colorum facies præter puniceam appareant. Et certè oportet initio perceptum, constitutúmque habere splendidum in atro permistum, aut per atrum visum puniceum reddere colorem. Dein aspectum longiùs extentum languescere, & imminui. Postremò atrum quasi inficiationem aspectus esse, & orbitatem. Ob aspectus enim defectum atrum cernitur: ideo longinqua omnia paulò atriora conspiciuntur, quòd aspectus penetrare non queat. Sed harum rerum disputatio ex iis, quæ sensibus contingere solent, instituatur: & quanquàm illarum præceptio eiusmodi sensuum argumenti propria est, nunc tamen repetenda videtur, quoad necesse fuerit. Hac igitur de causa res, quæ tum longè remotæ sunt, tum in speculis aspiciuntur, & atriores, & minores, & leuiores videntur, quàm sint: & in aquam inspicientibus nubes atriores videntur, quàm si in eas inspiciatur. Idque perspicuè contingit: facit enim repercussus, vt minutæ aspectu sint, quando nihil refert aspectabile mutetur, an aspectus, vtroque enim modo idem erit. Accedit etiam, quòd ne illud quidem incompertum haberi debet, fieri alíquando, vt quanquàm nubes propioribus Solis radiis perstringatur, illa tamen nullo alio coloris genere suffecta cernatur, quàm candidi, cùm si eadem ipsa in aqua, & per aquam cernatur, quendam Arcus colorem obtinere videatur. Itaque constat, visum fractum, vt atrum propter imbecillitatem lõgè atrius specie reddit: ita etiam candidum minus candidum, & ad atrum accessionem facere. Et sanè cõstantior aspectus puniceum in colorem transit, proximus in viridem, imbecillior in purpureum. Nec in plura colorum genera Arcus diffunditur, sed vt maxima rerum aliarum pars, sic tales triplicis generis exim terminantur: nec vllus præterea coloris aspectus per repercussum

cussum consequitur. Idcirco Arcus vterque triplici colorum varietate infectus aspicitur, etiam si colorum situs obuersus sit. Prior enim exteriorem ductum puniceum habet, quod maximo è ductu copiosissimus aspectus in Solem decumbat: maximus porrò exterior, proximus item, & tertius proportionem seruant. Quam ob rem si quæ de colorum imagine literarum monimentis proditmus, rectè prodita sunt, necesse est, Arcum triplici colorum varietate suffundi, atque adeò hisce tantum coloribus infici. Flauus quidem colos apparet, quòd species punicei, & viridis propinquum teneant situm. Puniceus enim color prope viridem albescit. Cuius rei indicio est, quòd in maximè atra nube Arcus, & quidem purissimus, trium tantummodo colorum reddat faciem. Nam id temporis puniceus colos magis flauescere videtur. Itaque flauus ipsius Arcus colos medius est inter puniceum, & viridem: atque etiam propter rotundæ nubis atrorem totus illius orbis candidus visitur, cum puniceus fit. puniceus enim color prope nigrum albescit. Quinetiam cùm Arcus euanescit, color puniceus atro proximus euanescens albescit, quòd alba nebula propè viridem colorem decumbens in flauum delabatur. Ac huiusce quidem rei maximo argumento esse debet Lunæ Arcus, hic enim vsquequaque albescit: qui certè ideo fieri solet, quòd tenebricosa in nube, & quidem nocte, cernatur. Ergo vt ignis igni appositus, sic niger colos iuxta nigrum positus facit, vt qui leuiter albus est, hic autem puniceus, albus omnino appareat. Hæc quidem res in floribus etiam perspicuè declaratur. In contextis enim, iisdémque versicoloribus operib⁹ alij prope alios ducti colores magnoperè specie differunt, vt purpurei in operibus ex lana alba, aut atra confectis. Differunt etiam si ad hoc, aut ad illud lumen ponantur. Quam ob rem plumarij cùm elucubrant, in eiusmodi operibus conficiendis sese frequenter hallucinari aiunt, per imprudentiam flores alios pro aliis accipientes. Nostram iam explicauimus sententiam, cur Arcus treis colores haberet, atque etiam cur illis dúntaxat suffusus appareret. Duplex item, & colorum genere hebetior ille cernitur, qui continet atque eandem ob causam colores è regione prioris tum ordine, tum situ expressos habet. Aspectus enim longiùs extentus vt id, quod remotius est, ita id, quod hoc in loco statuitur, videt. Itaque superiore ex Arcu paulò imbecillior consequitur reflexus, quòd remotiùs ille agatur: propterea cùm minor decumbat obtusiorem colorum similitudinem præ se fert. Atque etiam eadem est causa obuersi ordinis colorum, quòd largior aspectus à breuiore, interioréque ductu in Solem desinat. Cùm enim Arcus propior aspectui sit, repercussus agitur à ductu ad primum Arcum proximè accedenti, & eò magis, quòd breuissimus ductus exteriori Arcui proximus est. Quapropter puniceo inficietur colore, & qui illum excipit, tertiúsque proportione conuenient. Exterior Arcus sit in B, interior idémque prior in A. Color quidem puniceus in C, viridis in D, purpureus in E, flauus in F apparebit.

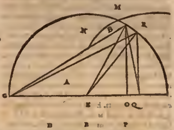


Arcus tres adhuc facti non sunt, nec plures fiunt, quòd alter obscurior appareat. Quo fit, vt tertius repercussus omnino imbecillis consequatur, nec ad Solem peruenire possit.

Iridis proprietates aliquot.

Cap. v.

Atque ex designatione planum fiet contemplanibus, Arcum non posse integrum complere orbé, nec maius segmentum eiusdem ipsius esse, quàm dimidij orbis: atque etiam omnia, quæ illi accedere solent, perspicua erunt.



Cùm enim hemisphærium sit in præfinitore orbe, qui est in A, & centrum in K, signúmque, hoc est Sol exoriens in G, si à K lineæ ita ducantur, vt turbinem agant ad axem G K atque ex K ad M adiunctæ lineæ frangentur in hemisphærio, in G ad maiorem angulum, & quæ à K protrahentur, in orbis complexus incurrent. Atque si ad Solem, aut ad Lunam exorientem, aut occidentem repercussus edatur, dimidium profectò orbis in nube, per quã Arcus apparet, à præfinitore accipietur. Sin autem sidus suprà fuerit, id, quod supra terram à præfinitore ex orbe abscindetur, minus semper medio orbe reddetur: tenuissimus autem Arcus fuerit, cùm meridiano in orbe sidus versabitur. Principiò ad ortum sit, G, in hoc repercussus agatur ipsius K, & M, planúmque tollatur, in quo signatum sit A, quod ex triquetro concipiatur, in quo sint K M G: propterea ipsius globi segmentum maximus fuerit orbis, in quo A expressum sit. Nihil enim refert: vel si qualecunque planum in G K per triquetrum, K M G tollatur. Ideo lineæ à G K ductæ, in hac ratione non constituentur apud aliud & aliud signum semiorbis A. Cùm enim signa G K positione data sint, & G K, atque

etiam M G dabuntur. Itaque proportio seruabitur M G ad M K, & propterea M ipsum, quod datum est, ductum attinget, qui quidem sit, in quo signetur N M. ergo ductuum segmentum datum est. & ad aliud signum ductus, quàm M N ex iisdem signis eadem ratio in eodem plano non constituetur. Quæpiã igitur linea educatur D A, & secetur, vt non aliter se habeant M G ad M K, quàm D ad A, maior autem erit M G, quàm M K, quando maiorem in angulum repercussus turbinis agitur: sub maiorem enim angulum M K G trianguli lineam extendit: ergo maior fuerit D, quàm A. Ad A igitur adhibeatur F, vt quod est D, ad B, idem sit A F ad D: posteà quod F ad K G, ipsum B ad aliam K Q fiat, & à Q ad M applicentur Q M, fiet nimirum Q vertex orbis, in quem lineæ à K ductæ incurrent. Nam vt se habet F ad K G, & B ad K Q, ita D ad Q M. Fac non ita esse, sed vel ad minorem vel maiorem lineam Q M, nihil certè intererit, quãdo ad Q R refertur. Ergo eandem proportioné tuebuntur G K, & A Q, & Q R inter se, quàm F A D. At F A D proportione conueniebant, & quòd D ad B, id erat F A ad C: propterea quòd G Q ad Q R, id est R Q ad K Q. Si igitur à K O lineæ G R, & K R ad R protrahantur, profectò eandem obtinebunt proportionem, quam G Q ad Q R: quandoquidem cum eodem angulo Q proportione concinnant G Q R triquetri, & K R Q. Quapropter eadem ratio probabitur in G R, ad K B, quæ in G Q ad Q R, atque etiam in M G ad M K, quæ in D ad B, & in B F vtrisque ad D. Vnde à G R notis non solùm lineæ in M a ductu eandem tuentes proportioné constituentur, sed alibi etiam, quod fieri non potest. Itaque cùm linea D nec cum minore, nec cum maiore Q M conueniat (vtrunque enim similiter demonstrabimus) certum erit hoc idem ipsum in ea, & Q M probari. Ergo sic statuetur de M Q ad Q K, vt de Q G ad M Q, de reliqua M G ad M K. Quòd si vertice vtamur, in quo Q sit, interuallo autem, in quo Q M, orbis, qui designabitur, angulos omneis attinget, quos refractæ lineæ efficient, quæ à K G ducuntur. Sin minus, quæ alibi, quàm in semiorbe coeunt, eadem ratione æquè contineri demonstrabuntur, quod fieri non potest. Si igitur semiorbem A circum K Q dimetientem lineam circũduxeris, quæ à G K lineę in M reflectentur, omnibus in planis æquè se habebunt, & æqualem agent angulum K M G, & quem angulum K Q, & Q M super G Q egerint, semper æqualis habebitur. Quam ob rem triquetra in G Q, & K Q paria constituta sunt G M Q K M Q atque horum perpendicula in idem decumbunt signũm lineæ G Q, & æqualia erunt, decumbant in O. itaque orbis centrum sit O, & semiorbis, qui circum M N exprimitur, à præfinitore ablatus proponatur. Dein præfinitor sit in A C, & G tollatur, axis nunc erit in G Q, & cætera omnia vt antè demonstrabuntur: & vertex orbis Q inferior præfinitore A C erit, cum G nota elata sit, in eadem autem recta linea est vertex, centrum orbis, & nunc præfinientis exortum, præfinientis, inquam, expressi per G Q. Sed cùm dimetienti linea A C superiores sint K O, centrum O profectò erit inferius præfinitore prioris A C in linea K Q. Itaque superius segmentum semiorbis Ψ Y Ω minus erit, quia Ψ Y Ω semiorbis erat, nunc autem à præfinitore abscissus proponitur, & Y Ω obscura sunt, cùm Sol se ipsum extulerit, manifesta autem, cùm in meridiem declinarit. Nam quò elatius est G, eò depressior vertex, & orbis centrum fuerit. Causa autem cur paulò breuioribus diebus post autumnale æquinoctium Arcus semper curuetur, longioribus autem post vernum vsque ad alterum circa meridiem nõ curuetur, illa videtur probanda, quòd ad Septentriones vergentia segméta semiorbe omnia maiora sunt, & semper amplificantur. Id autem, quod obscurũ latet, paruum admodum est. Quod verò ad meridiana æquinoctialis segmenta pertinet, superius quidem segmentum paruum est, sed id, quod sub terram conditur, magnum: & remotiora ita amplificantur, vt diebus antè Solstitium ob magnitudinem priùs, quàm G ad medium segmenti, & meridianum signum contendat, Q humile omnino reddatur: quandoquidem meridies propter segmenti magnitudinem procul à terra amandatur: sed paucis ante brumam diebus, quia non longè à terra orbium segmenta efferuntur, res alia consequatur, necesse est. G enim paulùm elato, Sol meridiem tenet.

Arcus cur semper curuetur paulo breuiorib[9], diebus post autumnale æquinoctiũ.

Virgarum & parelicorum causa, & generatio.

Cap. VI.

EAsdem quoque causas arbitrari debemus reddi oportere, cur imago Solis, & Virgæ existant, quas iam probauimus, quare Corona, & Arcus cernantur. Solis enim imago exprimitur per reflexum visus in Solem ex densa aliqua coagmentatione, & nebulosa. Virgæ autem promittuntur, quòd talis inferatur aspectus, qualem docuimus semper fieri, cùm proximus Solẽ nubibus ille è re aliqua humida in nubem reflectitur. Et ipsæ quidem nubes per directum in eas intuentibus nullo coloris genere sublitæ apparent, sed per aquam intuentibus totæ virgis distinctæ obseruantur. Attamen superiore modo color non apparet, inferiore Virgæ colorem in ipsa nube suffusum, qui conspicuus sit, habent. Quæ sanè in nubibus species tum præbetur, cum inæquabili opificio nubes componitur, & partim densa, rarave, partim magis, minúsve aquosa surgit. Nam cùm aspectus à nube ita condita in Solem repercutiatur, Solis effigies sub aspectum non cadit propter speculorum paruitatem. Color autem, quòd Sol, in quem aspectus reflexus est, inequabili ratione niteat, & albescat, partim puniceus, partim viridis, aut flauus apparet. Nihil enim interest sensus visus per hæc, an ex his repercutiatur: eò quidẽ magis, quòd vtroque modo æquè color redditur: propterea si in illo modo, & hoc etiã puniceus apparet. Lineæ quidem ducuntur propter speculi inæquabilitatem, quæ non effigie, sed colore talis fit. Imago verò Solis exhibetur, cùm aër potissimùm æquabilis, & æquè densus est: quã ob rẽ eiusmodi imagines specie albescũt. Speculi enim æquabilitas simplicẽ illius coloris faciẽ præbet: repercussus autem vniuersi aspectus, quòd ex dẽsa admodum

caligine

caligine in Solem inuehatur, nec adhuc in aquam versa sit, sed iamiam vertenda est; nimirũ facit, vt Solis color visatur non aliter, ac si ex nitido aëre propter densitatem vniuersus frangatur aspectus. Propterea cùm albus sit Solis color, imago quoque illius albescit, & ob formationem eiusmodi densatio, ac æquabilem ponès aquarum significationem dat, quàm Virgæ. Aërem enim ad aquam producendam magis idoneum declarat, & id quidem magis, cùm Sol ad Austrum, quàm ad Septẽtriones cursum inflectit, quòd Austrinum aëris genus magis, quàm Septentrionale, in aquam se induat. Soles igitur, & Virgæ, vt præcipimus, cernuntur Solo vel oriente, vel præcipitante, nec suprà ipsum, nec infrà, sed ex obliquo, nec prope, nec procul. Etenim si proxima coagmentatio fuerit, Sol illam disperdet, & dissipabit: sin remota, nulla aspectus reflexio agetur, præsertim cùm ille à paruo speculo procul extentus, languescat: propterea Coronæ è regione Solis non texuntur. Enimuero talia coagmentationum genera si suprà, aut proximè formentur, ab Sole diiiciuntur: si procul, ipse quidem aspectus, cùm imbecillior sit, quàm reflexionis author esse possit, non incidet, * quòd ad terram cùm deferatur, penetrare non possit, quasi in vastum dissipetur. At ex obliquo ita à speculo distare conceditur, vt Sol vniuersi aspectus cursum impedire, ac disturbare nõ queat. Itaque infra Solem eiusmodi contextus non fit: nam si prope terram, ab Sole dissiparetur: sin elatior esset, modiúmque teneret cælum, aspectus distraheretur. Omnino etiam si ex obliquo fiat, medium nõ tenebit cælum. Aspectus enim in terram non infertur, idcircò sanè quàm tenuis ad speculum contendit, & ex coagmentatione, speculóque repercussus illius magnopere frangitur, & debilitatur. Tanta propémodum, & talia sunt opera,

Sol alter cur significationem dat pluuiæ.

quæ aspiratio è terra proficiscens, & displosio supra terram constituit: quæ autem ipsa aspiratio in terra, terræque partibus interclusa formet, nunc reddenda sunt. Enimuero duo corporum genera in terra cõdit, quemadmodum supra terram conficere probauimus, quoniam ipsa etiam duplicem obtinet naturam. Duplex enim aspirationis est genus, alterum euaporosum, alterum fumidum, vt docuimus. Duplex item genus eorum, quæ in terra componuntur, alterum fossilium, alterum metallicorum. Et à sicca quidem aspiratione ignescente fossilia oriuntur omnia, vt inæquabilia lapidum genera, sandaraca, ochra, meniũ, sulphur, & alia eiusmodi. Fossilium maxima è parte alia puluis coloratus, alia lapis sunt, qui tamen ex tali surrexit compositione, vt cinnabari. Quæ euaporosæ aspirationis metallica sunt, vel fusilia, vel ductilia habentur: vt ferrum, vt aurum, vt æs: quæ quidem omnia ab euaporosa aspiratione, eadémque in lapidibus potissimùm interclusa efficiuntur. Nam propter illorum siccitatem aspiratio in vnum comprimitur, & cogitur vt ros, & pruina, cùm à calida, & sicca aspiratione euehente diuelluntur: hæc tamen antè quàm diuellãtur, formantur: idcirco metallica modò vt aqua sunt, modò non item. Materia enim facultate aquæ erat, etiã si non adhuc esset. Nec verò prodeunt ex aqua, quæ per affectionem quampiam oriatur, vt sapores. Nec enim ad hunc modum hoc æs, illud aurum formatur: imò hæc singula aspiratione coacta prius, quàm formetur, ita constãt: propterea candent, ignémque cõcipiunt omnia, terrámque obtinent. Sicca enim constant aspiratione, quãquàm vnum aurum non ' ignescat. De fossilibus, & metallicis communiter disputauimus, singula autem illorum genera separatim tractanda sunt ab iis, qui eorum ipsorum naturam exponere student.

Metallicorũ & fossilium distinctio.

' Niphus. Aurũ non ignitur ita vt aduratur & fiat minoris ponderis generatur enim ex sicco & humido subtilissimis nihil impuri habẽtibus quod separari possit.

ARISTOTELIS
STAGIRITÆ METEORON
LIBER QVARTVS,

Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri, ex Alexandro.

QVARTVS liber, inscriptus De rebus sublimibus, Aristotelis, est sanè ipsius Aristotelis: at non est traditionis sublimium: non enim ad illam expositionem pertinent, quæ in hoc dicuntur. Et quantum ad materiem, quæ hîc traduntur, rerum attinet, magis locandus fuerit post libros De generatione & Interitu: siquidem cùm iis esset locutus de facultãtibus quatuor tactilibus, caliditate, frigiditatéque, humiditate, ac siccitate, atque ostendisset ex harum coniugatione elementa fieri, & alias quidem actiuas, alias verò passiuas esse: in hoc libro ostendit, quæ nam sint ea, quæ harum facultatum vnaquæque patiatur, aut agat, in rerum constitutione scilicet, quæ res ex elementis constant.

ALIVD

ALIVD LIBRI

Argumentum.

Libro quarto Meteorôn traditur ab Aristotele affectiones, quę omne corpus mistū, quatenus eiusmodi est, consequūtur. Sunt autē, primùm misti generatio, vt mistum est, & huic opposita corruptio, quæ nomen generale quidem non habet, sed in singularibus rebus putrefactio appellatur. per hanc generationem corpora mista ex quatuor illis primis coagmentari ostendit, in qua fabrefactione artifex est calor; materia artificij, humidū, actionem caloris excipiens. His adijciūtur vtrinque, huic quidē siccum, quo firmū, stabiléque efficiatur ipsum humidum, vt actionē calidi retineat. Calido autem frigidum apponitur, vt materiei proportione respondeat. Siquidē calor summus, velut ignis est, modum huiusce actionis, quam in mistorum constitutione videmus, non habet. Absumit enim, & in se tota ea cōuertit, quibus est superior. In mistis non fit istud, sed cum modo, & mediocritate quadam actionem suam temperare videtur calor: id quod nō aliunde, quā à proportione ad ipsa patientia habet, quā proportionem adiectione frigidi accipit. Frigidū itaque in generatione misti inter affectrices qualitates censetur, quatenus calido, à quo actio hæc vniuersa proficiscitur, adiectum, proportionale, atque ad hanc actionem aptum facit, per quam actionem mistio primùm consistit. Siccum verò patitur, quatenus humidi mediocritatem efficit quādam, per quam partes eius constent, nec diffluant, & proinde fictionem caloris deperdant: velut cera effigiem, quā accepit, perdit, dum liquefit. Humidū itaque ante mistionē nullum terminū habet, sed ab agente accipit, efformāte ipsum, & admistione sicci efficiente vt immaneat terminus, quem effinxerit. Hanc igitur actionē omnino aliqua forma consequitur, nō hæc, aut illa quidē, sed simpliciter misti forma. Hāc transmutationē, misti generationem simpliciter vocāt: cui opponitur misti corruptio, quæ nomen quidē generis totius nullū habet peculiare, sed in rebus singularibus putrefactio dicitur. Est enim hæc transmutatio, per quam mistio dissoluitur. Quemadmodū igitur per generationē misti, terminus quispiā humido inducitur à calore agēte, idémque sicci admistione ab eodē retinetur: sic per putrefactionem dissoluta mistione sicci ab humido, aboletur terminus. Cuius signum esse ait Aristoteles, quòd ea, quæ putrefiunt, foris humida, intus sicca apparent, humido scilicet per dissolutionē mistionis, ad extrema tendente. Insuper modū ostendit, per quem istud fiat: nimirū vt calor mediocritatem habēs & efficit mistionē, & eā cōseruat: sic amissa mediocritate, neque efficere illā potest, neque conseruare priùs factā: eáque propter dissoluitur mistio nullo scilicet retinente: & ita interit, quod fuerat mistū. Eundē modū latius explicat: inquiens nonnunquā fieri, vt calor natiuus, qui rem sua mediocritate conseruabat à calore ambientis euincatur, inde ad eum ipsum moueatur, è medijs scilicet misti partibus, atque vnà rei ipsius humidū, in quo tanquā subiecto cōsistit, educat, quo modò separatio fit humidi à sicco. Hæc itaque hoc pacto peragitur, post quæ sequitur cōtemplatio affectionū de rebus iam consistentibus, per quæ aut perficiuntur res, velut fructus immaturi concoctione absoluuntur, aut perfectæ, absolutæque ad legitimū terminum vsque conseruātur. Sunt autē, digestio, atque indigestio. Digestione res aut perficiuntur, aut conseruantur, eiúsque species tres sunt; πέπανσις, siue [a] maturatio, ἕψησις, siue elixatio, ὄπτησις, siue assatio. His totidem species opponūtur, & ἀπεψίᾳ quidē ὠμότης, id est cruditas, cuiusmodi cernitur in fructibus nō maturis, velut in botryonibus, qui ab hyeme nomen apud nostros acceperunt. Species digestionis ita differre videntur, vt digestio omnis siue ea sit, qua res perficiuntur, velut est maturatio, siue qua conseruātur, velut reliquæ species duæ, in calorē referatur, cui vniuersum hoc artificium est attribuendū. Sed illi aut peculiariter tribuitur, quatenus calor est, & tū appellabitur maturatio: aut vt humido iunctus est, vel vt sicco. Si vt humido, tūc elixatio appellatur: sin vt sicco, assatio dicitur. Has appellationes Aristoteles ab arte petit, ob similitudinem scilicet operum. Quemadmodum enim cocus elixa excoquit per calidū adiūcto humido; ita Natura in animalibus sanguinē excoquit calore, adiuncto humido. Et vt cocus assum parat, calore ignis solo, qui siccitati est iūctus, sic in animalium corporibus bilis gignitur, calore siccitati iuncto. Porrò phlegma incoctum est, & per eam digestionis speciē fieri videtur, quæ elixationi apponitur. Calor itaque aut solus præcipuā actionē agere intelligitur, aut vt alteri qualitati est iūctus, idque bifariam. Aut enim vt sicco, aut vt humido iungitur. Et sunt in vniuersum hæ differentiæ tres numero, è quibus species digestionis tres nascuntur, & totidem, quæ huic opponitur, indigestionis. Atque hæ sunt primarū qualitatum actiuarū coniugationes, & actionum, quæ ab ipsis proficiscuntur, modi, atque differentiæ; quibus subiungit passiuarum qualitatū effectus, eorúmque differētias, è quibus sunt mollities, atque durities. Sunt enim mollia, quæ plurimū habent humidi: dura, quæ sicci plurimū habent, quorum iudiciū pertinet ad tactum. Et quia hæc, & quę huiusce generis sunt cætera, cōgelatione fiunt, de hac ipsa quoque disputationē instituit, & quę huic opposita est liquatione. Postremum autē ad expositionem similarium partium transit, quæ in animaliū corporibus primæ sunt, ac simplicissimæ: harum modū, ac differentias, vt eos ex hisce qualitatibus sortiantur, exponit aptissimè. Rectè itaque dictum est, hunc librum primum esse inter eos, qui de compositione mistorum habentur, quando & mistionis ipsius constitutio, & quæ hanc pro qualitatum passiuarum natura consequi videntur rerum affectiones, vniuersim hîc exponuntur.

Mistorum omniū artifex calor, & materia artificis humidum.

Generatio & corruptio cuiusque quomodo fiat.

[a] Maturitas.

Liber hic cur sit locādus, statim post libros de ortu & interitu vt docuit pri°. Alexander Aphrod.

Quòd

Quod è duabus qualitatibus, duæ calidum scilicet, ac frigidum, actiua sint: duæ verò, humidum & siccum, passiua. Et quòd simplex generatio, & naturalis, cui opposita est naturalis corruptio, harum qualitatum opus sit. Quòd quæ simplici generationi opponitur corruptio, nomē commune non habeat, sed in singularibus dicatur putrefactio: & de putrefactione deinceps ipsa, pulchra disputatio.

Cap. 1.

CVm quatuor elementorum causæ allatæ iam sint, pro earum certè paribus accidit quatuor etiam enumerari elementa: illarum quidem duæ agentes habentur, calor, & frigus: duæ patibiles, siccitas, & humor. Horum autem omnium fidem ipsa inductio facere potest. Nam calor, & frigus in rebus Naturæ omnibus vidētur [1] figurare, suísque finibus describere, coagmentare, & quæ tum eodem, similique genere, tum dissimili sunt, mutare, humectare, arefacere, obdurare, & emollire. Siccitas autem, & humor tum illa separatim, tum quæ communiter ex illis compacta sunt, videntur finibus describi, & alias à calore, & frigore cōtrahere affectiones. Rationibus etiam, quibus naturas illorum præscribere, atque definire consueuimus, idem probatur. Calorem enim, & frigus, vt agens asserimus. Nam cogendi, atque contrahendi facultas, vt quædam agendi facultas est: humor autem, & siccitas patibiles, quoniam id, quod tum facilè, tum ægrè finibus describitur, sic dici solet, quòd vtriusque natura aliquid patiatur. Causarū porrò talium alias agenteis, alias patibiles esse constat. Quæ omnia cùm ita explicata sint proponenda videntur opera, quæ ab agentibus efficiātur: & quæ generatim illorum discrimina sint: & contrà, quæ per affectionum genera patibiles ponantur, & quæ harum nominatim discrimina sint. Principio in vniuersum non modò præcipua, & propria generatio, naturalísque mutatio quatuor illarum facultatum opus est, verùm etiam qui ei aduersus naturalis constituitur interitus. Et certè facultates hæ stirpibus, animalibus, illorúmque partibus assignātur. Simplex autem, naturalísque ortus mutatio est, quæ ab his agentibus facultatibus peragatur, cùm proportionem obtinuerint ex materia, quæ cuique subiiciatur naturæ. Atque hæ facultates sunt, quas patibileis diximus. Calor quidem, & frigus materiam vincendo gignunt, sed cùm id minus fit, per parteis inquinamentum, aut leuis coctio, & cruditas, proueniunt. Simplici ortui res maximè contraria, & communis est putredo: nam omne naturalis interitus genus, ad eam ipsam via est, cuiusmodi senectus, & ariditas sunt. Putredo enim finis est omnium, quæ Natura constituantur, nisi quippiam vi corrumpatur, & labefactetur. Siquidem licet carnem, os, & quoduis eiusdem generis deurere, quibus omnibus finis naturalis interitus est putredo. Quam ob rem quę putrefiunt, primùm humescūt, demum siccitatem contrahunt. Ab his enim formata sunt, siccitásque humore circunscripta est, facultatibus agentibus in opus incumbentibus. Interitus quidem importatur, quotiescunque id, quod finibus describitur, id vicerit, quod finibus describit propter ipsam rem continentem. Enimuero putredo in iis propriè dicitur, quæ per partes corrumpuntur, cùm à sua ipsorum natura distracta sunt. Idcirco reliqua etiam omnia, vno igni excepto, in putredinem delabuntur. Terra enim, & aqua, & aęr putrescūt, propterea quòd ea omnia igni materia substernuntur. Putredo est interitus proprij, ac naturalis caloris in quouis humore ab alieno proficiscens calore: hic autem rei continentis est. Ergo quando putrescentia sui, propriíque caloris defectu patiuntur, & quo ad aliquid ab eiusmodi facultate vacat, id frigidum est, certè calor, & frigus putredinis causæ erunt, atque illa communis affectio tum proprij frigoris, tum alieni caloris constituetur: ob eámque rem putrida omnia siccescunt, & ad extremum in terram, & fimum conuertuntur. Proprio enim calore exolescēte, naturalis humor vnà cum eo per vaporem emittitur: nec posteà res, quæ humorem sibi vindicat, adest: quoniam proprius calor trahendo humorem extrinsecus sibi vindicat. Frigidis quidem temporibus res minùs vitiatæ fiunt, minúsque putredinem contrahunt, quàm calidis. Circūfusus enim aër, aut aqua per hyemem ita exiguo calore affecta est, vt nihil polleat: per æstatem maiore afficitur. Nec id, quod conglaciauit, putredinem concipit: magis enim friget, quàm aër caleat, propterea inuictum est, cùm oporteat id, quod motum affert, vincere. Nec efferuescens, aut calidum tale est. Minore enim calore aër souetur, quàm res: quapropter ille neque vincit, neque vllius nouæ mutationis author est. Eodémque modo id, quod motu agitur, & fluit imputridum, magis eo seruatur, quod à motu cessat: ab aëris enim calore languidior omnino cietur motus, quàm res inclusum habeat, ideo nullam efficit mutationem. Hæc eadem causa est, cur magna etiam res à putredine magis vindicetur, quàm parua: ampliore enim re ignis, & frigus cōtinetur amplius: ob eámque causam facultates in circumiecto positas aëre vincere potest. Mare igitur in partes cortiuatum breui tempore putrescit, quod tamen ei vniuerso nō accidit. Alia itē aquarum genera eiusmodi sunt. Putridis etiam in rebus bestiolæ inascuntur, propterea quòd naturalis calor, idémque discretus facultatem eorum cogendorum habet, quæ excreta iam sunt.

[1] Per. determinare.

Igni vno excepto omnia in putredinem non dilabuntur.

Quid sit concoctio, & quid, quæ huic opponitur cruditas.

Cap. II.

QVid ortus, quid obitus essent, docuimus: reliquum est, vt proxima tradamus genera, quæ propositæ facultates in substratis iam per Naturā substantiis efficiunt: Concoctio quidē ad calorē pertinet, ad cōcoctionē maturitas, elixatio, assatio, ad frigus cruditas, ad hanc immaturitas, leuis coctio, frixio, aut tostio. Sed hæc nimirū nomina iudicare debemus, nō propriè illas ipsas res sonare, quandoquidē iisdem similibus in vniuersum nō imponuntur: ideo proposita genera existimanda sunt, non

non eadem, sed talia esse. Quid singula sint exponamus. Concoctio, est perfectio a calore tum naturali, tum proprio ex oppositis patibilibus, hoc est ex subiecta materia, quæ sanè opposita patibilia sua, & proptia cuique rei concoquendæ sunt materia. Nam quæ concoquuntur simul ac concocta sunt perfecta sunt, perfecta habentur, & id planè, quod potentia erat, actu statum obtinet: perfectionísque origo, & causa proprio, natiuóque rei concoquendæ calori assignatur, etiam si illa adiumento aliquo extrinsecus adhibito compleatur. Cibus enim per balineas, & alia eiusdem generis adiumenta exteritur, & conficitur. Origo tamen, quæ nihil aliud est, quàm calor ab re, quæ alatur, ducitur. Natura, quam designamus, vt forma, & essentia est. Concoctionis enim finis nonnullis in rebus ad substratam quandam formam est, quotiescunque humor vel per assationem, vel per elixationem, vel per putrediné, vel per aliud caloris genus talis redditur, & tantus. Siquidem vtilis tum est, atque commodus, ad concoctionémque peruenisse dicitur. Ita mustum cócoctum asseritur: ita quæ in panis colliguntur, cùm suppuruerint: ita lacrumæ, cùm in [?] glamias conuersæ sunt. Eadem ratio aliorum est. Atque hoc quidem omnibus vsu venit, postquam naturalis calor materiam, atque humorem domuit. Is enim à calore naturali circunscribi solet, atque Natura tantisper est, quoad calor ad humorem, quo continetur, proportione respondeat. Quam ob rem firmæ valetudinis signa, tum eiusmodi res sunt, quæ concoctæ dicantur, tum lotium, & deiectiones, & omnino excrementa, concoctionémque assecuta dicuntur, quòd indicent proprium calorem humorem vincere. Res autem, quæ concoquuntur, crassiores, atque calidiores necessariò iis sunt, quæ ad concoctionem adhuc non peruenerint. Calor enim res calidiores, atque ficciores reddit multò corpulentiores, atque crassiores, & hoc quidem concoctio est. Cruditas autem est, imperfectio ob proprij caloris defectum: proprij caloris defectus proprium est frigus, imperfectio ad opposita patibilia refertur, quæ sanè cuique concoctioni subiiciuntur materia. Concoctionis, & cruditatis ratio talis est.

Concoctio quid sit.

? Per. Sordes sunt autem homores in oculis concreti.

Natura quãdiu sit & dicatur in mixtis.

Sanitas quãdiu nobis insit.

Concoctionis species tres sunt, maturatio, elixatio, assatio: & quid sit harum vnaquaque. Iisdem cruditatis totidem species sunt, & earum definitiones.

Cap. III.

Maturitas quædam concoctio est: nam concoctio succi in fructibus, maturitas appellatur. Et quoniam concoctio perfectio quædam est, cómodum maturitas perfecta, cumulatáque est, cùm inclusa in fructu semina aliud planè tale efficere possunt, qualis ille ipse est, cùm præsertim in cæteris quoque rebus animatis omne perfectionis genus ita notare soleamus. Et talis quidem est fructuum maturitas: quanquàm eadem formula alia etiam multa, quæ concoctionem assecuta sunt, matura dicuntur. Tralationis tamen vsus in illis ipsis est, quòd nulla nomina, vt etiam suprà diximus, imponantur cuique concoctionis, & perfectionis generi in iis, quæ naturali à calore, & frigore circunscribantur. In tuberculis, & pituita, aliísque eiusdem generis rebus, & maturitas est innati humoris cócoctio à calore profecta naturali: quandoquidem fieri non potest, vt calor humorem circunscribat, nisi vicerit. Et certè quæ maturescunt ex spirabilibus diluta, & aquea, ex aqueis terrena coagmentantur, & generatim omnia maturitatem consecuta ex tenuibus crassiora redduntur: Et per hæc quidem natura eorum, quæ maturescunt, alia ad se ipsam trahit, alia eiicit. Quid maturitas esset, reddidimus: immaturitas, res omnino contraria est. Maturitati autem res contraria, est cruditas succi in fructu: hæc planè est humor sedem non habens. Ideo immaturitas vel spirabilis, vel aquea habetur, vel ex vtraque conficitur natura. Sed cùm maturitas absolutio quædam, & perfectio sit, immaturitas nimirum imperfectio constituetur. Quæ sanè imperfectio accidit tum ob defectum, tum ob immoderationem caloris naturalis ad humorem maturandum: cùm nullum humoris genus separatim absque siccitate maturescat. Aqua enim rerum humidarum sola calefacta nó crassescit. Atque id quidem propterea euenit, quòd calor exiguus sit, aut quòd humor definiendus exuberet. Ob eámque causam rerum immaturarum succi tenues admodum sunt, & magis frigidi, quàm calidi: & neque esu, aut potu idonei habentur. Immaturitas etiam vt maturitas, multifariam dicitur, atque eadem ex causa tum deiectiones, tum destillationes immaturę appellantur. Omnia enim immatura notantur, quod à proprio calore neque vincantur, neque contrahantur, & cogantur. Itaque longiùs progressi & vas fictile & lac, & permulta alia immatura vocare consueuimus, si cùm à calore mutari, & cogi possint, illæsa maneant, & impatibilia: idcirco aqua, elixa, non autem immatura nuncupatur, quòd non crassescat. De maturitate, & immaturitate, quid, & cur vtraque esset, nostram explicauimus sententiam. Elixatio in summa concoctio est à calore profecta humido, cùm humor in rebus, quæ elixantur, inditus indefinitus sit, & aquosus: elixæ enim res tantummodo hoc propriè signantur nomine. Is autem humor, vt proposuimus, vel flabilis, vel aqueus, & dilutus est. Concoctio quidem ab interiore humoris calore efficitur: propterea quæ in sartagine versantur, assari solent, ab igni enim mutantur, & afficiuntur. Humorem autem, in quo ipse calor versatur, magis siccum reddit, quandoquidem illum ad se trahit. At id, quod elixatur, rem sanè contrariam agit. Nam ex illo ipso humor à calore, quem exterior continet humor, exprimitur. Quocirca elixa assis sicciora sunt, quoniam illa humorem ad se non trahunt: externus enim calor internum superat. Quòd si hic superaret, nimirum ad se humorem traheret. Nec verò quoduis corpus elixationi est

ni est aptum:nec enim tale, in quo nihil humoris inest, vt lapis:nec ea in quibus licet insit tamen propter densitatem nulla ratione superari potest, vt ligna. Sed ea planè corpora elixationi apta iudicamus, quæ humorem ab igni in humore versanti patibilem cõtineant. Aurum etiam, lignúmque, & alia multa elixari dicuntur, non tamen eadem formula, qua superiora, quando tralationis vsus in his ipsis est: nam eiusmodi varietates propriis carent nominibus. Quinetiam liquida elixari dicuntur, vt lac, & mustum, quotiescunque in humore infusus sapor ab igni in orbem assidente, eodémque extrinsecus calefaciente, in quoddam formæ genus ita cõmutatur, vt res quodam modo elixationi, cuius paulò antè mentionẽ fecimus, similis euadat. Sed nec elixa, nec concocta eodem terminantur exitu, quando alia ad esum, alia ad sorbitionem, alia ad alium planè vsum accommodari possunt, cùm etiam medicamenta elixari dicantur. Itaque omnia in vniuersum elixationi apta sunt, quæcunque aut crassescere, aut contractiora, & grauiora fieri possunt: aut quanuis eorum alia eiusmodi sint, tamen diuersa habentur, quòd eorum, quæ secernuntur alia crassescant, alia attenuentur, vt lac in serum, & coagulum. At oleum per se non elixatur, quòd nihil horum ei cõtingere soleat. Et ipsa quidem per elixationem dicta concoctio, hæc est. Atque nihil refert, vtrum instrumentis artificiosis, an naturalibus ea conficiatur. nam omnes eadem à causa emanant. Leuis coctio cruditas quidem est, sed elixationi contraria statuitur. Cruditásque dicta contraria planè erit præcipuæ elixationi, quæ erat concoctio indefiniti humoris in elixando corpore propter defectum caloris in humore complectente versantis. Defectum autem eiusmodi cum frigore impetere, iam tradidimus. Leuis coctio per alium efficitur motum: calor enim concoquens extruditur, defectúsque importatur ex copia frigoris, quod in humore, versetur, aut ex nimio humore, quem res elixando obtineat. Nam id temporis accidit, calorem in humore versantem largiorem esse, quàm omnino mouere non queat: & parciorem, quàm æquet, & concoquat: propterea leuiter cocta elixis duriora efficiuntur, humida magis circunscribuntur. Quid elixatio, & leuis coctio, & quam ob rem essent, disputauimus. Assatio concoctio est, quæ à calore tum sicco, tum alieno nascetur, & efficiatur. Ob eámque causam si rebus elixandis operam dederis, eásque non ab humoris, sed ab ignis calore mutandas, & concoquendas curauerit, vt cõcoctio confecta erit, illæ profectò tostæ, non elixæ, & iurulentæ reddentur. Atque ita iurulentæ ob nimiam ignis calefacientis vim adustæ dicuntur, ab sicco tamen calore soluũtur, cùm rei cuique sicciori redditæ id ipsum vsu veniat, postquam è sicco calore confecta, & concocta est, idcirco partes externæ internis sicciores sunt, Elixa contrà se habent, atque maioris operis est, quæ arte, manúque formantur, assare, quàm elixare: quòd nonnihil negotij sit partes tum exteriores, tum interiores æquabili calore afficere. nam igni propiora celeriùs semper exiccantur, ac propterea vehementiùs. Per exteriorum igitur meatuum coitionem insitus humor omni ratione prohibetur effluere, imò verò intercluditur cùm meatus conducuntur, & in vnum cõtrahuntur. Assatio igitur, & elixatio quanquàm arte parantur, tamen hæc summatim genera, vt statuimus, iis, quæ per Naturam prodeunt, similia sunt, etiam si nullo adhuc nomine signentur. Ars enim ad Naturæ imitationem se componit. Nam & cibi in corpore concoctio elixationi similis est, quod à corporis calore partim in humore, partim in calore præstetur: quædam etiam cruditatũ genera nulla ratione ab leui coctione discrepant. Nec verò vllum animal in cibi concoctione, quæ in ventriculo efficitur, procreatur, quod nonnulli asserunt: sed in reliquiis cibi putrescentibus, quæ à Natura respuuntur, formata, ventriculum petunt. Concoctio in ventriculo nauatur, in aluo excrementa putrescunt. Quam ob rem ita fieret, alio sanè loco docuimus. Leuis quidem coctio elixationi contraria est, cùm etiam affectio quædam, obscurior tamen nomine, æquè aduersa ei concoctioni sit, quæ tanquam assatio dicatur. Illa autem similis reddetur, si tostio fuerit, non assatio ex caloris inopia, quæ certè accidere cõsueuit vel propter exterioris ignis tenuitatem, vel propter aquæ vim, qua res assanda affluit. Calor enim tum vehementior est, quàm omnino mouere non queat: & leuior, quàm concoquat. Quid concoctio, quid cruditas, quid maturitas, & immaturitas, quid elixatio, quid assatio, & res illarum contrariæ essent, exposuimus.

De passionibus qualitates passiuas in corporibus mistorum consequentibus.

Cap. IIII.

GEnera operum, quæ patibilibus à facultatibus, humore, & siccitate emanant, nunc reddẽda sunt. Et ipse quidem humor, & siccitas initia affectionum in corporibus constituuntur, cùm reliquæ corporis affectiones ex illis cõmistæ sint, & vtrius corpora magis consortia sunt, eius naturã pleniùs referant, exempli gratia, alia siccitatis, alia humoris. †Et hæ omnes quidẽ affectiones aliæ corporibus actu adscribuntur, aliæ potentia. Eliquatio enim sic ad eliquabile comparata est. Sed quoniã humor finibus facile describitur, siccitas ægrè, quadam profectò re tum esculentis, tum condimentis simili inter se afficiuntur. Humor enim siccitati author est, vt definiatur, & terminetur, & alter alteri. Verbi causa, conglutinatio efficitur, qualẽ Empedocles quoque in Physicis cõmentus est, farina ordacea aquæ cõglutinata. Ob eámque causam circunscriptum corpus vtraque è re cõflatur. Elementorum maximè propriè terra dicitur siccitatis esse, aqua humoris: ideo circunscripta corpora omnia (genita, & caduca intelligo) absq; terra, & aqua nõ sunt. Atque etiã singula eius esse videntur, vtrius facultatẽ magis retinuerint. Animalia enim terræ, & aquæ vernacula dúntaxat reperiuntur: quibus sanè aër, & ignis caret,† quòd hi corporibus materia subdantur. De affectionibus

† Per. quòd hæc materia sunt corporum.

bus quidem corpulentis hæ primæ circunſcripto corpori reddantur, neceſſum eſt, duritas, aut mollitudo: quandoquidem id, quod ex vtroque conficitur, neceſſariò vel durum, vel molle eſt. Et ſanè duritas id eſt, quod per ſummam partem tactu nõ cedit. Id enim, quod cedit, molle eſt, quoniam nullo aduerſo conatu tenetur. Aqua mollitudinis expers eſt: ſumma enim pars in imum ex compreſſu non cedit, ſed aduerſo planè tenetur conatu. Quã ob rem id, quod ſimpliciter vel durum, vel molle eſt, ſimpliciter eiuſmodi habetur, quod ad alterum eſt, ad illud ipſum tale eſt: inter ſe verò collata, indefinita ſunt pro maiore, minoréve acceſſione. Sed cùm ſenſus teſtimonio ſenſilia iudicemus omnia, conſtat, nos tactu, vt mediocritate vſos duritatem ſimpliciter, atque mollitudinem ſenſus fide ſtatuere: propterea duritatem id eſſe confirmamus, quod tactus mediocritatem ſuperat: id autem, quod cedit, mollitudinem.

Quòd corpus terminatum omne, durum, aut molle eſſe neceſſe ſit, & de coagulatione determinatio, eiuſque cauſa.

Cap. v.

ENimuero neceſſe eſt, ſuis terminis clauſum corpus, vel durum, vel molle eſſe. Nam aut tactu cedit, aut non cedit. Coire etiam debet: hac enim re circunſcribitur. Quapropter cùm omne corpus definitum, & conſtitutum, vel molle, vel durum ſit, (vtrũque autem gelatus opera efficitur) omnia profectò corpora compoſita, atque definita, non ſine gelatu conſiſtent, itaque de gelatu verba facere debemus. Duæ quidem cauſæ in materia verſantur, agens, & perpeſſio. Illa habetur, vt ea, vnde motus proficiſcitur, hæc vt ea, vnde forma recipitur. Atque ob id totidem æquè cauſæ probantur gelatus, effuſionis, & rationis tum exiccandi tum humectandi. Agens duplici facultatum genere agere ſolet: patibile item duplex perpeſſionis genus obtinet, vt præcipimus. Illud quidem calore, & frigore agere conſueuit, ſed hoc afficitur calore, aut frigore, quod vel adſit, vel abſit. Sed quoniam coire, ac gelare quodam modo ſicceſcere eſt, hac de re primùm loquamur. Patibile vel humidum, vel ſiccum, vel ex his ipſis conſtituitur. Poſuimus item aquã corpus eſſe humoris, terram ſiccitatis. Nam inter corpora, quæ in ſe ipſis tum humorem, tum ſiccitatem contineant, hæc patibilia ſunt. Ac propterea frigus magis ad patibilia referri poſſe videtur, quàm ad agẽtia: in illis enim verſatur. Conſtituimus enim terram, & aquam frigidam eſſe. At frigus agens eſt, vel vt corrumpendi, & labefactandi vim obtinens, vel vt ex accidenti quippiam molitur, quemadmodum ſuprà

Frigus quomodo calefacere dicatur.

docuimus. Siquidem frigor aliquoties & calefacere, & comburere dicitur, non more quidem caloris, ſed quòd calorem in vnum conducatur, aut certè aduerſo teneatur conatu. Reſiccantur, quæ vel aqua, vel aquæ generis ſunt, vel aquam ſiue aduentitiam, ſiue natiuam contineant. Aduentitiam intelligo, qualis in lana eſt: natiuam, qualis in lacte.

Aquæ genera.

Aquæ genera habentur, vinum, lotium, ſerum, & omnino quæ vel nullum, penitus deiectionis genus, vel tenue admodum, nullius tamen lentoris interuentu obtineant: propterea quòd lentor ipſe cauſam præbet, cur nihil quibuſdam ſidat, vt oleo, vt pici. Omnia item vel à calore, vel à frigore occupata ſicceſcunt, & quidem à calore vel interiore, vel exteriore. Nam quæ ob nimium frigus ſquallorem contrahunt, vt veſtimenta, ſi ſeparatim humor interiore à calore per vaporem exiſtimatur, ſquallent: dummodo exiguus inſidat humor, calore circuniecti frigoris opera euaneſcente. Omnia igitur, vt præcipimus, aut calore, aut frigore affecta in ſiccitatem delabuntur, & quidem omnia à calore vel interiore, vel exteriore humorem in vaporem elicienti. Exteriorem intelligo, qualem obtinent, quæ aqua decoquuntur, iurulentaque ſunt. Interiorem, cùm horum etiam ipſorum humor à calore, quem incluſum habet, exhalante elicitur, & conficitur. De ratione exiccandi, & indurandi locuti ſumus.

Coagulabilium alia eſſe aquam, aut ſpecies aquæ, alia aquæ & terræ. Et de modis differentibus coagulandi, ſoluendique res.

Cap. vi.

HVmectandi modus vnus eſt, cùm in aquam ex coacta aſpiratione mutatio fit: alter, cùm gelu ſtrictũ, & denſatum liqueſcit, ſed horum aſpiratio in frigidam coit aquam. Quid autem eliquatio, & ſimul gelatio ſit, perſpicuum erit. Quæ gelantur, & ſpiſſantur vel ad aquam, vel ad terrã, & aquam pertinent, in primíſque aut frigore, aut calore, aut ſiccitate. Proin quæcunque etiam vel à calore, vel frigore obſtricta ſunt contrariis à cauſis diſſoluuntur. Calore enim ſicco obſtricta, & denſata ab aqua diſſoluuntur, quæ planè humida, & frigida eſt. Contrà frigore obſtricta ab igni, qui calidus eſt, diſiiciuntur, & ſoluuntur. Quanquàm videtur quædam ab aqua poſſe gelari, vt mel aqua decoctum. Id tamen non fit ab aqua, ſed ab intimo frigore. Quæ igitur aqua conſtant, ab igni diſſipantur, non denſantur. Siquidem fieri non poteſt, vt idem per eandem facultatem eidem rerum contrariarum aſſignetur cauſa. Imò denſantur, quòd calor faceſſat. Propterea nemini dubium eſt, quin per illius aduentum diſſoluantur. Ergò denſantur agente frigore, atque ita non craſſeſcunt, quæ ex aqua coguntur. Craſſitudo enim coaleſcit per humorem faceſſentem, ac per ſiccitatem in iiſdem ipſis coactam. Inter humida, ſola aqua craſſeſcere non poteſt: quæ verò communi aquæ, & terræ compoſitione facta ſunt, tum ab igni, tum ab aqua ſpiſſantur, & gelantur, tum ab vtroque craſſitudinem obtinent. Idque aliquando eodem ſanè modo, aliquando longè diuerſo, & quidem à calore humorem exhauriente. Nam per reſpiran-

tem

tem humorem siccitas & crassescit, & cogitur. A frigore etiam calor exprimitur, cum quo respirante humor etiam vnà difflatur, & euanescit. Et certè mollia, eáque non liquida per egressum caloris durescunt, & constipantur, vt vas fictile coctum, non autem crassescunt: at mista, quæ liquida sunt, ea quoque crassescunt, vt lac. Multa etiam initio liquescunt, quæcunque tamen à frigore vel crassa, vel dura antè fuerint, vt fictile, quod primùm coquitur, hoc certè vapores emittit, & emollitur: ideo in fornacibus agitatur, & torquetur. Quæ igitur tum ex aqua, tum ex terra componuntur, quæque plus terræ adepta sunt, hæc quidem ob caloris egressum congelata calore, qui eadem ipsa repetiit, liquescunt, vt cœno euenire solet, cùm obduruit. Quæ etiam ob frigus, calore ex illis humorem per vapores exprimente congelantur, & densantur, omnia hæc indissolubilia consistunt, nisi calor adhibeatur, qui admodum excedat, quanquàm emolliuntur, vt ferrum, & cornu. Ferrum arte domitum ita liquescit, vt liquidum reddatur, & iterum densetur: atque in hunc sanè modum illum defæcatum reddunt: recrementum enim sidit, & in imum secernitur, quæ quidem res postquam frequenter acta est, & purum euasit, defæcatum redditur. Nec verò artifices eodem modo illud frequenter præparant, quod attenuetur, & imminuatur, quódque ita repurgatum pondere minus sit. Illud etiam magis laudatur, quod minus excrementi agit. Pyrimachus lapis ita liquescit, vt ex eo destillet, & fluat humor, qui etiam, vt effluxit gelatus iterum durescit. Myliæ[1] quoque tabescunt, vt in fluorem vertantur, cuius densati color atrescit, similisque tectoriorum cineri redditur. Lutum, & terra, quæ tamen humorem in se ipsa contineat, liquescunt. Quæ sicco à calore densantur, alia omnino indissolubilia constant, alia per humorem dissolubilia. Vas quidem fictile, & nonnulla lapidum genera, quæ per terram igni combustam producuntur, vt Myliæ, indissolubilia habentur. Nitrum verò & sal solui possunt, non omni quidem humore, sed eo, quem frigus comitetur. Idcirco hæc ipsa omnia partim ab aqua, partim ab aquæ generibus distabescunt, ab oleo non item: frigidus enim humor calori sicco contrarius est. Itaque si alterum densauit, alterum dissolutionem afferet: quoniam hoc maximè modo contraria causæ rerum contrariarum sunt.

Lapis Pyrimachus liquefactꝰ iterũ durescit.

[1] Per. lapides molares.

Sal cur aqua nõ oleo soluatur.

***Sales alij aqua, alij terra plus habent. Et de proportione horum in mistis cæteris.* Cap. VII.**

ET certè illa tantummodo ignis opera crassescunt, quæ maiorem aquæ vim habent, quàm terræ. Coëunt quæcunq; ad terram referuntur, propterea nitrum, sal, fictile, lapides, quorum paulò antè meminimus, terræ potiùs opificia sunt. Olei quidem natura maximam affert controuersiam. Si enim magis ad aquam refertur, quàm ad terram, à frigore, vt glacies, coïre deberet: sin ad terram, à calore id præstandum esset, quemadmodum figulino in vase fieri solet. At nunc illud ipsum à neutro congelari videmus, ab vtroque contrà crassitudinem consequi. Huius rei causam id præbet, quód aëris plenum est, ac propterea in ipsa etiam aqua fluitat: aër enim ad summum contendit locum. Frigus igitur spiritũ refrigerando, & aquam immutando crassitudinem affert; eóque magis, quòd cùm aqua, & oleum inter se commiscentur, id, quod conficitur, vtroque separatim crassius redditur. Crassitudo, & candor tum ab igni, tum à tempore in oleum inducuntur: candor quidem inducitur ab aqua respirante, si modò quippiam inest: sed crassitudo, quoniam ex aëre aqua oritur, cùm calor distabescat, vtroque sanè modò, ac per eandem rem, non tamen eodem modo eadem solet prodire affectio. Crassitudinem enim vtraque ab re obtinet, duritatem à neutra, cùm neque Sol, neque frigus ipsum oleum indurare possit, nõ solùm quòd lentorem habeat, sed etiam quòd ad aërem pertineat. Aqua neque stringitur, neque coquitur ab igni, quòd lentor euaporationem prohibeat. Quæ verò ex commistione aquæ, & terræ coalescunt, digna sunt, quæ pro alterius abundantia dicantur. Nam quoddam vini genus perinde crassescit, vt mustum, quòd aqua è rebus eiusdem generis omnibus, quæ ita durescant, effluat, & disperdatur, aquam esse indicio est, quòd vapor in aquam coit, si illam colligere volueris. Ac terræ quidem assignandum est, quòd nonnullis rebus, ex quibus vapor ab igne elicitur, aliquid supersit. Veruntamen quædam ex terra, & aqua commista vel à frigore partim crassescunt, partim stringuntur, vt probauimus: facultatem enim habet non modò gelandi, & indurandi, sed crassitudinis etiam faciendæ, cùm præsertim aquam gelet, ac induret, aerem verò in mutatione in aquam crassum reddat. Congelationem certè duritiem quandam esse iam antè docuimus. Quæ igitur frigoris opera non crassescunt, sed gelantur, ad aquam potiùs referuntur: vt vinum, vt lotium, vt acetum, vt lixiuium, vt serum. Contrà quæ per ignem vaporem non mittentia crassescunt, partim ad terram, partim ad aquam, & aerem communiter pertinent. Mel opus est terræ: oleum, aeris, & aquæ: lac, & sanguen communia aquæ, & terræ: ad terram tamen maxima è parte plus referuntur, qualia etiam habentur humorum genera, ex quibus nitrum, & sal coalescunt. Lapides quoque nonnulli ex coactis humoribus producuntur: quam ob rem lac, nisi serum eximatur, ab igni decoctum comburitur: terrena verò pars ab succo, aut coagulo infuso cogitur, si decoxeris, vt Medici faciunt, qui coagulum lacti indentes serum à caseo separant: quod quidem separatum non posteà crassescit, sed more aquæ cõburitur. Quòd si lacti caseus defuerit, aut parum fuerit, illud sanè ad aquam magis pertinebit, & ad alendi vsum minùs idoneum erit. Similis ratio sanguinis, nam spissatur, quòd refrigeratus siccescat; qui non coit, vt ceruinus, is aquæ naturam magis sapit, & frigidissimus est, ac propterea fibris caret, fibræ enim terræ opera sunt, solidæque consistunt: quapropter illis ademptis non coit, aut spissatur. Quod idcirco fit, quia non siccatur: aqua enim superest, vt lacti post extractum caseum. Facit fidem sanguis vitiatus, & corruptus, qui nulla ratione coire patitur, nam saniosus est: hoc autem pituita, &

Olei cõtrouersia.

Sãguis ceruinus cur nõ coeat.

aqua, quòd contra naturam incoctus, ac inuictus stet. Cur autem quædam dissolubilia sunt, vt nitrum, quædam indissolubilia, vt fictile: & indissolubilium cur nonnulla emollibilia, vt cornu: nonnulla inemollibilia, vt fictile, & silex, causa est, quòd rerum contrariarum causæ subsunt contrariæ. Itaque si res coeant, & frigore, ac siccitate indurentur, necessariò calore, atque humore dissoluuntur: propterea igni, & aqua id fiat necesse est, hæc enim contraria sunt. Aqua dissoluuntur, quæ igni solùm concrescunt: igni dissoluuntur, quæ aqua tantummodo stringuntur, vt ea potissimùm indissolubilia consistant, quibus contingit vtraque ab re congelari. Illa nimirum sic redduntur, quæ calore antè affecta, deinde frigore stringantur. In his enim ipsis accidit, postquam calor humorem in vaporem expressit, vberrimam humoris copiam rursus à frigore ita comprimi, & densari, vt humori omnis intercludatur via: & ob eam rem neque calor ea soluit, quòd soluere consueuerit ea, quæ à frigore tantummodo gelentur, neque aqua. Hæc enim non discutit, quæ à frigore stringantur, sed quæ dúntaxat sicco à calore compacta reddantur. * Ferrum à calore liquefactum frigore induratur, vt ad duritiem assequendam vtraque re opus ei sit: ideo solui non potest. Ligna terræ, atque aëris opificia sunt, propterea cremabilia, non eliquabilia, aut emollibilia sunt, & in aqua fluitant extra nigrã Ebenum, quæ sanè haud fluitat: alia maiore aeris copia constant. Ex nigra porrò aer difflatus est, maiórque terræ vis in eadem ipsa insidet. Fictile ineliquabile est, quòd igni resiccens paulatim concrescat. Nullos enim aqua ad illud patefactos habet aditus, per quos flatus tantummodo exierit, neque ignis dissoluit, quippe qui coagmentare illa soleat. Quid congelatio, & liquatio essent, atque per quot qualitates, & quibus in rebus fierent, iam præcepimus.

Terræ opera & Aëris.

Mistorum perfectorum passiones, earúmque enumeratio.

Cap. VIII.

Ex his planè intelligitur, corpora è calore, & frigore coalescere: hæc enim tum crassitudinem, tum congelationem afferendo ea ipsa corpora constituunt: calórque in omnibus ita compactis, & circunscriptis reperitur, quòd à calore, & frigore condantur, atque formentur: in nonnullis etiam frigor inest, quatenus iisdem ipsis calor deest. Quocirca si hæc propter actionem repeiiuntur, humor verò & siccitas ob perpessionem, mista nimirum corpora, & circunscripta omnium consortia erunt. Similaria quidem corpora in animalium, & stirpium, atque adeò metallorum genere ex aqua, & terra formantur: vt aurum, argentum, & quæcunque eiusdem sunt generis. Hæc sanè ex aqua, & terra, atque etiam ex aspiratione partim euaporosa, partim sicca, & fumida, quæ in ipsa terra intercludatur, concrescere solent, vt alio etiam loco probanimus. Hæc item omnia inter se tum propriis sensibus, tum facultate etiam agendi differunt. Album enim, & odorum, ac sonorum, & dulce, calórque, & frigus in ratione afficiendi sensus aliqua re consistunt. Alia magis propriis affectionibus discrepant, quæ ob rationem patiendi ita dicantur: quale dicimus eliquabile, congelabile, flexibile, & quæcunq; alia id genus omnia, hæc enim vniuersa patibilia sunt, cuiusmodi humor, & siccitas habentur. His planè differunt os, caro, neruus, lignum, cortex, & quoduis aliud corpus, & similare, & naturale. Principiò igitur enumerationem eorum, quæ tum per facultatem, tum per facultatis orbitatem dicantur, proponamus, quæ hæc est: concretile, inconcretile: eliquabile, ineliquabile: emollibile, inemollibile: tinctile, non tinctile: flexibile, rigidum: ruptile, non ruptile: fragile, non fragile: impressile, non impressile: formabile, non formabile: compressile, non compressile: tractile, non tractile: ductile, non ductile: fissile, non fissile: diuiduum, indiuiduum: lentum, friabile: subactile, insubactile, vstile, inustile: suffitu aptum, suffitu ineptum. Hæc quidem corpora maxima ferè parte his affectionum generibus differunt, qua verò facultate quoduis eorum præditum sit, doceamus. Et quanuis de concretili, & inconcretili in summa paulò antè disseruimus, illorum tamen explicationem nunc etiam persequemur. Corporum, quæ concrescunt, & indurantur, alia à calore ita afficiuntur, alia à frigore: à calore, inquam, humoré indurante, à frigore calorem exprimente, vt quibusdam per humoris defectum, quibusdam per caloris id vsu veniat: quæ aqua constant, iis caloris defectu: quæ terra, iis humoris id accidere solet. Et certè alia per humorem, qui deest, ab humore eliquantur, nisi cùm concrescunt, ita coëant, & densentur, vt meatus corpulentis aquæ guttis angustiores relinquantur, vt in fictili accidit. Quæ verò talia non sunt, omnia per humorem liquescunt, vt nitrum, sal, terra ex cœno: habentur & quę à calore eliquentur, vt glacies, argentum, æs. Quæ concretilia, quę eliquabilia, & quæ ineliquabilia essent, tradidimus. Inconcretilia sunt, quæ diluto carent humore, nec ad aquam referuntur, sed plus caloris, ac terræ contineant: vt mel, & vinum, quod dulce sit, nam quasi efferuescunt: & quæ tametsi aqua constent, plus tamen aëris retinent, inconcretilia sunt, vt oleum, vt argentum viuum: & siquid lentum fuerit, vt viscum, & pix.

Passionum reliquarum enumeratio. *Cap.* IX.

In cócretis emollibilia sunt, quæ aqua non cóponuntur, vt glacies, quæ sanè omnis ad aquã refertur: attamé eiusmodi sunt, quæ plus terræ continent, quęq; non totum emiserint humorem, vt nitrum, & sal: atque etiam * inæquabili meatuum opificio compacta non sunt, vt fictile: sed tractilia habentur, non tamen humescentia, aut ductilia, quæ aqua non cóstent, & igni emollibilia sunt, vt ferrum, & cornu, & ligna. Eliquabiliũ, & ineliquabilium alia tinctilia, alia non tinctilia sunt, vt æs: quod quidem intinctile est, quanquam eliquabile habeatur. Lana, & terra tinctiles, quoniam madescunt. Aes quoque ab aqua non liquefit, sed ab igni. Quinetiã nonnulla sunt, quæ ab aqua liquefiant, & ¹non tinctilia consistunt, vt nitrum, & sal. Nihil enim aliud tinctile est, nisi quod madore affectum mollius non euadit. Habentur etiã nonnulla,

¹Per. quę humida reddi nequeunt

nulla, quæ tinctilia liqueſcere non queunt, vt lana,& fructus. Tmctilia porrò ſunt quæcũque terra conſtantia meatus aqueis guttis patentiores habent, & duriores. Aqua eliquabilia ſunt, quæ per totum aquam recipiunt meatibus poſt receptam aquam ruptis,ac peruerſis. Sed quid ita terra ab humore partim tabeſcit, partim tingitur, cùm nitrum tabeſcat,non tamen tingatur? Nempe quòd nitrum per totum ita patefactos habeat meatus, vt partes ab aqua ſtatim diducantur. In aqua etiam viciſſim meatus patent,quam ob rem quoquo modo receperint, accidit eiuſmodi rem variari.Corpora alia flexibilia,directiliáque ſunt, vt arundo,& vimen : alia rigida, vt fictile, & ſilex. Illa planè habentur, quorum longitudo in rectitudinem è complexu, ac è rectitudine in complexum mutari poteſt.Nec verò aliud eſt flecti,& dirigi, quàm in rectitudine, & orbe conſiſtere, aut moueri, cùm id, quod reflectitur, & deflectitur, omnino flectatur.Et certè motus vel in deuexum, vel in cauum incolumi longitudine flexio eſt. Si enim in rectũ,ſimul & rectus,& flexus eſſet:quod ſanè fieri nõ poteſt, vt rectum flexum ſit:& ſi flectatur, id omnino vel reflexione, vel deflexione agitur. Horum quidem tranſitus partim in deuexum, partim in cauum, non in rectum flexio erit: imò flexio, & directio diuerſæ ſunt. Flexibilia, directilia, rigida, & indirectilia hæc planè habentur. Sunt etiam quædam ruptilia, & fragilia vel ſimul,vel ſeparatim : vt lignum, quod & ſi ruptile eſt,tamen fragile non eſt:contrà glacies, & lapis, fragiles, non ruptiles : fictile tum fragile, tum ruptile eſt.Veruntamen inter fractionem, & rupturam aliquid intereſt: illa enim diuiſio eſt in magnas partes,& ſeparatio:hæc in quaſlibet, & omnino plureis duabus.Quæ igitur ſic concreta ſunt, vt meatus viciſſim patenteis habeant, hæc fragilia exiſtimantur,hactenus enim diuerſa ſunt: quæ verò longiùs,ruptilia habentur:quę vtraque meatuum genera obtinent,ea planè tum fragilia, tum ruptilia ſunt. Alia quoque agnoſcuntur impreſſilia,vt æs, vt cera : alia non impreſſilia, vt fictile, vt aqua. Impreſſio nimirum eſt ſummæ partis tranſitus in imam per partes,vel pulſu,vel percuſſione, vel omnino tactu. Et certè huiuſmodi res emollibiles etiam ſunt,vt cera. Duræ item per partes tranſponuntur, alia ſumma parte permanente, vt æs. Tales etiam ſunt,quæ non impreſſiles, quæq; duræ ſunt, vt fictile : ſumma enim pars non in imam cedit.Humidæ quoq; tales, vt aqua, quoniam cedit,ſed non per partes:imò contrà diſtrahitur, & tranſilit. Impreſſilium quæcunq; impreſſionem tolerantia remanent, eadémque manu facilè imprimuntur, hæc formabilia ſunt. Alia item ſunt, quæ vel non facilè imprimuntur, vt lapis,& lignum:vel & ſi facilè imprimũtur, illorum tamen impreſſio euaneſcit, vt lanæ, & ſpongiæ, quæ planè non formabiles, ſed compreſſiles exiſtimari debent: compreſſilia, inquam, ea ſunt, quę pulſa in ſe ipſa coire poſſunt,hoc eſt in imum variata ſumma re, non diuiſa, nec alia parte per aliam tranſpoſita : quod ab aqua effici ſolet, quæ ſanè tranſponitur. Pulſus quidem motus non eſt, qui à mouente cieatur, qui certè à tactu fit; ſed percuſſio eliditur,cùm ab impulſu redditur.Comprimuntur quæcunque meatus corporis, quòd vna coaluerint,inaneis habent. Et ſanè compreſſilia ea ſunt, quæ poſſunt in ſuas ipſorum inaneis partes, aut in ſuos ipſorum meatus coire : & eò quidẽ magis, quòd interdum illi inanes non ſunt, in quos coitio fit, qualis madens ſpongia : huius enim meatus pleni ſunt. At quorum meatus pleni habentur, ea molliora planè agnoſcuntur, quàm id ſit, quod ſuapte natura in ea ipſa coire poſſit. Compreſſiles igitur, ſpongia,lana,cera, caro:non compreſſilia, quæ ad coeundum in ſuos ipſorum meatus apta non ſunt, quòd vel illis careant, vel rebus duriuſculis oppletos habeant : talia porrò ſunt ferrũ,lapis, aqua,& res omnis humida. Tractilia ea conſtituuntur, quorum ſumma pars in latum tranſponi poteſt : quandoquidem trahi nihil aliud eſſe dicimus, quàm partem ſummam, eandémque continuam ad rem mouentem tranſponi. Sunt quædam tractilia, vt pili, vt lorum, vt nerui, vt maſſa triticea, vt viſcum : quædam non tractilia, vt aqua, vt lapis. Nonnulla item tractilia habentur, quæ eadem ſunt & compreſſilia, vt lana:nonnulla nõ eadem, vt pituita, quæ ſanè compreſſilis non eſt, cùm trahi queat : ſpongia contrà compreſſilis,non tamen tractilis.Habentur etiam quædam ductilia,vt æs : quædam non ductilia, vt lapis,& lignum. Illa ſunt, quæcunque eodem ictu poſſunt ſimul tum in latum, tum in imum ſummam partem tranſponere, ídque per partes : non ductilia, in quibus idem effici non poteſt.Omnia ductilia impreſſilia etiam ſunt, quod contrà non fit : vt lignum, in quo, vt in ſumma dicam, ſermo reciprocatur. Compreſſilium quædam ductilia, quædam non ductilia. Cera quidem, & lutum illius ſunt generis,ſed lana, & aqua huius.Alia fictilia agnoſcuntur,vt lignum:alia non fictilia, vt teſta.Et ſanè fiſsile id eſt,quod in plura ſeparari poteſt, quàm diuidens partiatur. Scinditur enim, quotieſcunque plus diuiditur,quàm diuidens partiatur: & ipſa quidem diuiſio antegreditur, in ſectione non ita.Non fiſsilia ſunt,quæ id ſubire non poſſunt.Nullum fiſsile eſt molle.Mollia intelligo, quæ ſimpliciter ita dicantur,nec aduerſo ſe reſpiciant ſitu:ferrum enim ita molleſcere poterit.Neque verò dura omnia fiſsilia ſunt, imò quæ humida, nec impreſſilia, nec fragilia habentur : talia planè ſunt quæcunque per longum meatus, quibus illa inter ſe coaleſcant, habent, non per latum.E corporibus,quæ dura, aut mollia conſtituta ſunt, ea nimirum diuidua ſunt, quæ neceſſariò diuiſioni non præuertunt, neque cùm diuiduntur, frangi poſſunt : indiuidua autem,quæ vel liquida, vel eiuſmodi ſint. Nonnulla eadem ſunt & diuidua,& fiſsilia,vt lignum : attamen magna ex parte per lõgum fiſsile, diuiduum per latum eſt. Cum enim quoduis in plura diuidatur, accidit, vt quoad vnum in multas protenditur longitudines,eatenus fiſsile ſit: quoad in multas latitudines, eatenus diuiduum ſit. Lentum eſt, quotieſcunque ductile,vel liquidum,vel molle eſt:tale porrò redditur alterna permutatione. Et certè quæ corpora vt catenæ componuntur, ea magnopere tum laxari,tum contrahi poſſunt:quæ verò non eiuſmodi ſunt,

di ſunt, friabilia habentur. Subactilia ſunt, quæcunque compreſſilia firmas tolerant preſſationes: non ſubactilia, quæ à tali abhorrent natura. Cremabilia quædam agnoſcuntur, quædam non cremabilia. Lignum quidem, & lana, & os ad priora pertinent: ſed lapis, & gelu ad poſteriora. Cremabilia ſunt, quæcunque tum meatus ignis capaceis, tum humorem in meatibus per directum formatis igni infirmiorem habent: quæ verò illis carent, aut valentiores obtinent, vt gelu, & res valde virides, hæc non cremabilia. Corpora halitu, ſiue ſuffitu apta ſunt, quæ humore ita prædita agnoſcuntur, vt vapores ſine illis igneſcentibus, non eiectent. Siquidem euaporatio, eſt excretio in aërem, & flatum ab vrente calore facta ex humore madefaciens. Suffitu apta procedente tempore in aërem ſeuocantur, & excernuntur: & alia euaneſcentia ſicca planè redduntur, alia terra. Hæc tamen excretio differt ab eiuſmodi euaporatione, quod neque madefaciat, neque in flatum vertatur. Flatus porrò eſt continua aëris effluentia in longum: ſuffitus eſt communis ſicci, & humidi aëris excretio ab vrente facta calore: idcirco non madefacit, ſed potiùs colore inficit. Et ipſe quidem lignoſi corporis halitus fumus eſt, cuius planè generis ſtatuimus oſſa, pilos, ac eiuſmodi omnia: quando quidem nullum commune inditum eſt nomen, ſed ex proportione omnia eodem continentur genere, vt etiam Empedocles tradit:

Sunt eadem ſetæ, frondes, pinnæque volantum
Artubus in denſis: ſic ſtridula ſquama creatur.

Axungiæ ſanè halitus, fuligo, aut graueolentia, pinguitudinis nidor eſt. Ob eámque rem oleum neque ad ignem coquitur, neque craſſeſcit, quod halitui aptum habeatur, non euaporationi, aqua contrà ſe habet. Vinum, quod prædulce eſt, halitum emittit, pinguiuſculum enim eſt, ac eadem, quæ oleum, præſtat: quandoquidem à frigore non cogitur, etiam ſi vratur. Nomine quidem vinum eſt, re autem, & opere non eſt. Succus enim vinoſus non eſt, ac propterea temulentiam minùs affert, cùm omne vini genus ebrietatem afferat, quanquàm altiorem halitum non emittit: ob id flammam etiam concipit, & edit. Cremabilia videntur eſſe corpora, quæcunque in cinerem diſſoluuntur. Quod quidem omnibus vſu venit, quæ vel à calore, vel ab vtroque frigore, & calore coguntur. Hæc enim ab igni domari vidétur. *Sphragidi[a] autem lapidi, qui & carbo dicitur, id minimè contingere ſolet. Cremabilium alia flammabilia, alia non flammabilia ſunt: quorum ſanè quædam etiam carbones redduntur. Flammabilia deſigno, quæ flammam præbere queant: non flammabilia, quæ nequeant. Flammabilia, habentur, quæ nullo prædita humore ſuffitui apta ſunt. Pix quidem, oleum, cera magis cum aliis coniuncta, quàm ſeparata flammabilia ſunt, in primíſque ſi illa fumum emittant. Ex huiuſmodi autem rebus, quæ plus terræ obtinent, quàm fumi, illæ in carbones conuertuntur. Quinetiam nonnulla reperias, quę eliquabilia ſint, non tamen flammabilia, vt æs: & flammabilia, non eliquabilia, vt lignum, nonnulla vtrunque obtinent, vt thus. Huius quidem rei cauſa eſt, quòd ligna confertum retinent humorem, atque ex toto ita perpetuum, vt cõburatur: æs per partes, nec perpetuum, imò verò minorem, quàm flammare poſſit. Thus partim hoc modo, partim illo ſe habet. Ex ſuffitui aptis flammabilia conſtituuntur, quæcunque non eliquabilia ſunt, quòd potiùs terræ opificia ſint: nam ſiccitate conſtant, quæ communis illis cum igni eſt. Quæ ſanè ſiccitas, ſi in calorem vertatur, ignis redditur: ob eámque rem flamma eſt ſpiritus, aut fumus ardens. Lignorum quidem halitus fumus eſt, ſed ceræ, thuris, picis, ac eiuſmodi rerum, & earum planè, quæ pice conſtant, aut talia ſint, graueolentia dicitur, olei, & pinguium nidor: quę item ſeparatim minimè omnium comburuntur, quòd parum ſiccitatis contineant, ſed per ſiccitatem tranſitum in ignem moliũtur: atque adeò cum alia re ſicca celerrimè, hoc enim pingue. Mutatio planè per ſiccitatem in ignem fit, quando ignis ſiccus, & ſiccitas pinguis eſt. Humida ſanè exhalantia magis ad humorem referuntur, vt oleum, & pix: ardentia ad ſiccitatem, & terram.

[a] Per. At gemma ea quæ carbunculus dicitur.

De homœomeris, ſiue ſimilaribus partibus.

Cap. x.

SImilaria quidem corpora his affectionum, & diſcriminum generibus, vt propoſuimus, & quidem tractabilium inter ſe differunt: atque etiam odoribus, ſaporibus, & caloribus variantur. Similaria deſigno, vt metallica, aurum, æs, argẽtum, plumbum, ferrum, lapides, & reliqua eiuſmodi, & quæ per excretionem ex illis ipſis formãtur. Deſignamus etiam quæ animalibus, & ſtirpibus adhibeantur. Animalibus, carnem, oſſa, neruos, cutem, viſcera, pilos, fibras, & venas, ex quibus planè diſſimilares partes conſtituuntur, vt facies, manus, pes, & reliqua eiuſdem generis. Stirpibus, lignum, corticem, folia, radices, & quæcunque id genus ſunt. Sed cùm ſimilaria ab alia cauſa formentur, & ex quibus conſlentur, materia ſit ſiccitas, & humor, & ob eam rem, aqua, & terra, quoniam hæ apertiſſimè vtranque obtinẽt facultatem: vt aqua facultatis humidæ, terra ſiccæ ſit: calor autem, & frigus agens habeatur. Hæc enim ſimilareis partes ex aqua, & terra conſtituunt, & cogunt, proponamus ex ſimilaribus qualia terræ, & aquæ genera ſint, & qualia ſint, & qualia eorum ipſorum communia. Corpora ſimilaria ita formata alia liquida, alia mollia, alia dura ſunt. Quæ inter ea vel mollia, vel dura per refrigerationem eſſent, antè docuimus. Liquida, ex quibus vapores eliciuntur, aqua conſtant. Quæ non eiuſmodi ſunt, vel aqua, vel communiter terra, & aqua conſtant, vt lac: vel terra, & aëre, vt viridia ligna: vel aqua, & aëre, vt oleum. Quæ item à calore craſſitudinem habent, communiter ex terra, & aqua conſtituuntur. De vino ſanè inter liquida poteris ambigere: hoc enim tum vapores emittet, tum craſſeſcet, vt recens. Cauſa illa probanda videtur, quòd non ſimplici formula vinum dicitur, imò pro diuerſa ratione diuerſum: quandoquidem recens magis ad terram refertur, quam vetus: ob eámque rem calore etiam potiſſimùm craſſeſcit, minúſque frigore gelatur, quoniam multum caloris, & terræ feruet, vt Arcadicum, quod in vtribus

Vinũ cur nõ gelatur.

bus ita fumo exiccatur, vt erasum bibatur. Quòd si cuique generi fæx subsidat, sic illud alterutro constat vel terra, vel aqua, vt fæcis copia fuerit. Quæ frigore crassescunt, terra potiùs constant. Quæ tum calore, tum frigore crassescunt, complurium sunt communia, vt oleum, vt mel, vt vinum dulce. Inter concreta, & dura, quæ frigore gelata sunt, ad aquam referuntur, vt glacies, nix, grando, pruina, quæ autem calore indurata sunt, ad terram pertinent, vt fictile, caseus, nitrum, sal. Quæcunque item à calore, & frigore indurantur, talia planè quæ frigore sunt: atque hæc ita coguntur vtriusque orbitate, caloris, & humoris, qui vnà cum calore effluxerit. Enimuero tum sal, tum quæ pura, meráque terra constant, vnius humoris orbitate densantur, cùm glacies vnius caloris defectu idem patiatur, illa verò amborum opificia sint: & propterea ab ambobus cogebantur, ambóque continebant. Quibus igitur totus humor exemptus est, vt fictili, & succino, (nam succinum, & quæ tanquam lacrumæ dicuntur, frigore ita sunt, vt myrrha, thus, gummi. Atque adeò succinum, quod huiusce videtur generis, idémque congelatur, ob eámque causam in illo animalia interclusa videntur, atque ipse calor fluminis vi è succino egressus, quemadmodum fieri solet in decocto melle, cùm in aquam proieceris, humorem exhaurit) hęc nimirum omnia è terra componuntur. Et talium planè rerum quædam ineliquabiles, & inemollibiles sunt, vt succinum: & quædam lapidum genera, vt tofi in speluncis, hi enim omnes æquè, ac superiora, formantur, quandoquidem non igni autore, sed frigore per caloris egressum humor ex illis ipsis emanat ob calorem, qui inclusus continebatur, egredientem: in aliis id exteriore ab igni efficitur. At ea, ex quibus non totus humor expressus est, terræ potiùs adscribuntur. Emollibilia item sunt, vt ferrum, cornu, Thus autem, & alia eiusdem generis périnde, ac ligna, vapores emittunt. Sed quoniam eliquabilia sunt referenda, quæ igni tabescunt, hæc dilutiora, aquosioráque habennt. Nec desunt, quæ aqua pariter, & terra constant, vt cera, quæ ab aqua dissoluuntur, hæc terræ opera sunt. Quæ ab altero non liquefiunt, vel terræ, vel amborum sunt. Si igitur similaria omnia vel liquida, vel spissa consteot, illorúmque pars in affectionibus, quas suprà exposui, reperiatur, nec vllum medium sit, omnia, quæ oratione complexi sumus, eius generis erunt, vt per illa ipsa discernere possimus, vtrum quoduis similare terræ sit, an aquæ, an complurium commune, atque etiam vtrum ab igni constituatur, an à frigore, an ab vtroque. Et certè aurum, argentum, æs, stannum, plumbum, vitrum, & multa lapidum genera nullo adhuc nomine appellata, aquæ assignantur: hæc enim omnia calore liquescunt. Quædam etiam vini genera, & lotium, & acetum, & lixiuium, & serum, & sanies aquæ redduntur: omnia enim frigore stringi solent. Ferrum autem, & cornu, & vnguis, & os, & neruus, & lignum, & pili, & folia, & cortex magis terræ attribuuntur: quale etiam succinum, myrrha, thus, & omnia planè, quæ lacrumæ dicuntur: & tofus, & fructus, vt legumina, & frumentum. Hæc enim omnia quanquam alia magis, alia minùs terræ, & aquæ adscribuntur, tamen terræ opera sunt. Quædam enim emollibilia habentur, quædam suffitioni apta, & frigore indurata. Præterea nitrum, sal, lapidum genera quæcunque nec frigore coacta sunt, nec liquescunt. Sanguen autem, & semen genitale communia sunt terræ, aquæ, aëris, etiam si sanguis, qui in fibras exit, ad terram potiùs referatur: ac propterea tum frigore spissatur, tum humore liquescit. Qui nullas habet fibras, ad aquam pertinet, quam ob rem neque coit, aut durescit. Quod semini genitali accidit, & quidem frigore, postquam humor cum calore effluxit.

De temperamentis mistorum, quæ frigida sint, quæ calida plerunque, & quo pacto. Cap. XI.

EX iis, de quibus verba fecimus, operæpretium est persequi, qualia inter liquida, & densa, calida, aut frigida sint. Quę aqua constant, bona ex parte frigida sunt, nisi alienum contineant calorem: vt lixiuium, lotium, vinum. Quæ terra, magna ex parte calida sunt, quòd à calore formentur, atque constituantur: vt tectoriorum calx, & cinis. Ac materia quidem omnibus id genus corporibus substrata proponenda est frigus: & quoniam siccitas, & humor materia subiacent, (hæc enim patibilia sunt, quorum sanè facultatum corpora terra, & aqua potissimùm sunt, hæ autem frigore describuntur) perspicuum est, omnia corpora, quę vtroque simpliciter elemento constant, potiùs frigida esse, nisi alieno foueantur calore, vt feruens aqua, aut quæ per cinerem colatur: quoniam hęc à cinere obtinuit calorem, eóque etiam magis, quòd in omnibus igne correptis calor vel maior, vel minor viget. Quocirca putridis in rebus animalia innasci consueuerunt: quandoquidem calor omnino inest, qui proprium, ac intimum cuiusque calorem corrumpit, & labefactat. Quę communiter aqua, & terra constant, calorem tenent: maxima enim illorum pars à calore, qui concoxit, confecta sunt, quanquàm nonnulla pro putredine habeantur, vt colliquamenta. Quam ob rem singula hęc corpora terrę, & aquę communia calida sunt, quoad suam ipsorum naturam conseruant: atque talia omnia habentur sanguen, semen genitale, medulla, & succus, aut coagulum. Quòd si ex sua ipsorum natura emoueantur, calida posteà esse non queunt: materia enim, quę vel terra, vel aqua est, in illis relinquitur. Ac propterea eiusmodi corpora aliis frigida, aliis calida videntur, quòd cernant eadem calida, quoad suam ipsorum naturam obtinent: frigida verò, & coacta cùm remouentur, & diuelluntur. Ac ipsa quidem res ita se habet, subiectum illis ipsis omnibus frigidum esse, non tamen nisi eo modo, quo scriptum reliquimus, illa maxima è parte frigida esse, quibus aqua materia substernitur: hæc enim potissimùm igni aduersa est. Calidiora sunt, quibus vel terra, vel aër materia subiacet. Veruntamen accidit aliquando eadem illa per alienum calorem tum frigidissima, tum calidissima effici. Si enim quæ igni constant, potissimùm coacta, solidáque sunt, hæc in primis frigida habentur, si ca-

lore priuentur in primísque comburunt, si ignierint, vt feruens aqua, quæ sanè magis adurit, quàm flamma: & lapides magis, qoàm aqua.

Hemœomera, vt caro, os, neruus, & reliquorum, quódque ea elementis constant. Et quòd posteriora, quorum gratia hemœomera sunt, & ipsorum organa, notiora ipsis sint.

Cap. XII.

Quum hæc singillatim explicata, præscriptáque sint, doceamus quídnam caro, os, & aliæ similares partes sint. Harum enim genera iam habemus, ex quibus ipsa dissimilarium partium natura constat. Exempli causa, quo de geoere quæuis illarum per formationem sit, quandoquidem ex elementis partes formantur similares, ex quibus, vt ex materia vniuersa Naturæ opera componuntur. Et certè similares omnes ex terra, & aqua, vt ex materia constant, & quæuis illarum ratiooe, & forma id planè est, quod est. Atque hæc ipsa res in dissimilaribus magis declaratur, & omnino in iis, quæ tanquam instrumenta corporibus adiunguntur, & ad aliquem vsum data videntur. Nam apertiùs intelligitur homo mortuus ex communitate nominis ita dici. Quinetiam pari nominis communitate mortui manus dicitur, quemadmodum si fistulæ lapideæ appellentur, quando hæ quoque ipsæ vt instrumenta videntur esse: minùs tamen eiusmodi res in carne, & osse perspicuæ sunt, atque etiam multò minùs in igni, aqua, & terra. Quæ enim proxima materiæ sunt, leuiter admodum declarant, quam ob rem singula sint, non aliter, atque si extrema proponantur: vt materia sit, extra quam nihil aliud sit: & forma nihil aliud, quàm ratio sit, certè media proportione conuenient cum proximo: quandoquidem simplicium, primorúmque corporum quoduis rei alicuius gratia est, nec vtrunque vel ignis, vel aqua est, quemadmodum oec caro, nec viscera. At facies, & manus magis, quàm illa omnia id præ se ferunt, quod rei alicuius gratia dicunt, cùm suis describantur functionibus, membra dico, quorum alia cùm suas ipsorum functiooes obire possuot, verè talia dicuotur: vt oculus si aspiciat. Alia cùm non possuot id præstare, per communitatem oominis cum illis ita dicuotur, vt mortui hominis oculus, aut lapidei. Lignea enim serra ounquam propriè serra fuerit, sed serreæ imago. Caro quoque eodem planè modo se habebit, munus tamen carnis minùs apertum est, quàm linguæ. Similis etiam modus ignis, imò fortè mioùs euidens functio eius naturaliter fuerit, quàm carnis. Interiores stirpium partes, & res omnino inanimæ io eadem quoque reponendæ causa videntur, vt æs, argentum. Omnia enim corpora naturalia facultate quadam vel agenti, vel patibili præscribi solent, vt caro, vt neruus. Facultates tamen, per quas illorum ipsorum essentia definitur, minùs exactè compertæ sunt: ac propterea eiusmodi facultates aliquando in illis insunt, aliquando oō insunt. Neque verò paruum est negotium id perspicere, ac discernere, nisi vsquequaque faculras, qua singulæ res sunt, euanuerit, & figuræ duntaxar remanserint: qualia veteta cadauera obseruantur, quæ in capedunculis, aut loeulis assetuata quàm primùm in cinerem reducuntur: & fructus, qui diu conditi speciem fructuum tantummodo habent, non tamen sensum périnde mouent, vt alij, qui noo eiusmodi sunt. Res etiam è lacte spissatæ, & concretæ tales habentur. Has igitur partes tum calore, tum frigore, & illorum motionibus fieri contingit, quando calore, & frigore durescant, & cogantur. Partes intelligo similareis, vt carnem, ossa, pilos, oeruos, & quæ eiusmodi generis sint. Omoes enim iis differeotiis inter se variantur, quas antè exposuimus, tentione, tractu, comminutione, duritie, mollitie, & aliis id geous rebus. Hæ item à calore, & frigore, motibúsque mistis efficiuntur. Atqui partes, quæ ex hoc similarium genere constantur, oemini dissimilares videri poterunt, vt caput, manus, pes. Verùm ita res habet, quemadmodum motus frigoris, & caloris videtur causa producendi æris, aut argenti, ita vel phialæ, vel arculæ faciendæ causa non videtur: imò hæ ab arte, illa à Natura, aut alia quadam causa proficiscuntur. Et quoniam collegimus, quo de genere singulæ similares partes essent, persequamur singillatim, quídnam pars quæuis sit: vt quid sangueo, caro, genitura, & aliarum singulæ. Ita enim exploratas habebimus omneis, cur, & quid sint, si vel materiam, vel rationem proposuerimus, & in primis cùm ambę ortus, & obitus causæ sunt. Illa etiam causa teneuda est, vnde origo motus emanet. Quibus declaratis, partes eodem sanè modo, quę similares oon suot, exponendę erunt: & ad extremum quę ex illis compacta habentur, vt homo, stirps, & reliqua id genus omnia.

LIBRI QVARTI, ET VLTIMI METEORÔN FINIS.

Ne mirere Lector, si in tertio huiusce Operis libro paucas admodum designationes, quæ Græci διαγράμματα appellant, videris: nam id consultè factum esse scias, ne aliud Latinè ab Interprete redderetur, quàm id, quod ab Aristotele Græcè tradi, aut quod à Græcis enarratoribus proponi videret: atque id propterea etiam testari volui, vt libros istos Meteorologicos, qui ab Latinis librarijs quotidie describuntur, ne in manus quidem tibi sumendos putares: quandoquidem & nouas ipsi appingunt designationes, quarum nulla in antiquis Aristotelis codicibus reperitur, & longos Commentarios inculcant quorundam Latinorum, qui & verbis de fæce haustis vtuntur, & peruersè Aristotelis sensus aperiunt.

ARIST

ARISTOTELIS STAGIritæ de Anima Liber Primus,

Ioanne Argyropylo Byzantio Interprete.

Argumentum Libri Primi de Anima.

LIBRO quarto Sublimium ostendit affectiones omnibus mistis corporibus, quatenus scilicet mista sunt, communes, siue ea animata sint, siue non sint. Quapropter is communis quispiá liber est, ita se habens ad sequentes tres physiologiæ partes, vt octo libri Physicæ auscultationis ad reliquos libros totius considerationis de Natura, & sunt, De metallis tractatio, De plantis, & De animalibus, totidem enim sunt differentiæ, perfectam mistionem habentium corporum. Formæ autem, quæ talem mistionem consequuntur, aut cognoscentes sunt, & iuxta suam cognitionem aguntaut nullam cognitionem habent, & absque ea suas actiones obeunt. Atque illæ sunt animalium formæ, quæ sensus cognitionem habent, iuxtáque illam agunt. Hæ inanimatorum sunt, & itidem plantarum, quæ nulla præcedente cognitione, sed alia quadam abstrusa reconditáque vi impulsæ, functiones suas exercent. Eáque propter schola Platonicorum, quam in hoc sequuntur Medici, functiones, quæ à plantis, id est ab animatis quidem rebus, sensu tamen carentibus proficiscuntur, Naturæ tribuebat, non animæ, quemadmodum cæterorum, quæ à Peripateticis inanimata dicuntur, quòd eas nulla cognitio præcedat, quemadmodum & inanimatorum actiones absque cognitione fiunt. Nam in quibus est cognitio, in iis electionem quandam constituunt. At alitionis neque electio est, neque cognitio vlla, cùm ignorantibus etiam, atque inuitis nobis fiat: eáque propter eandem functionem in nobis quoque in Naturam magis, quàm in animam referendam esse, vt & in cæteris, quorum hæc sola sit actio. Nam illorum formas sub Naturæ rectius, quàm animæ genere censeri, actionésque périnde esse, vt sunt motus cæteri, velut ignis, ac terræ, quorum motiones tum à Natura, tum absque cognitione fieri, non controuersum est. Eodem itaque modo & alitio, &, quæ hanc sequuntur, augmentum, & decrementum, tum in cæteris, tum in animalium corporibus sine cognitione fit. At quæ in animalibus supra hanc actionem functiones sunt, aut cognitiones sunt, aut absque ipsis non fiunt, tanquam hæc vis, cognoscens scilicet, &, quæ eam consequuntur, cæteræ, primæ esse debeant, quibus animæ nomen, rationémque accómodare liceat. At Peripatetici contrà statuentes, aiunt nutritionem, & quæ hanc sequuntur, auctionem, decretionémque, animæ functiones esse, non Naturæ. Id hac potissimùm ratione commonstrant, quòd nullus Naturæ motus, vt est ignis, ac terræ, iuxta positiones contrarias fiat. Neque enim ignem & sursum ferri, & déorsum, sed sursum tantùm: neque terram iuxta positionem vtranque, sed deuersus solùm rendere. At nutritionem iuxta omnem positionis differentiam fieri, quando & auctio, &, quæ huic opponitur, mutatio, in omnem positionem modo fiant eodem. Siquidem non iuxta vnam tantùm positionem augetur id, quod fit maius animal, sed & longius fit, & crassius, & omnino in omnem differentiam sese extendit. Quapropter non à Natura sola, nec à formis elementorum, quæ sub hanc referuntur, talem operationem proficisci arbitrantur Peripatetici, sed aliud quoddam principium, & maius repetendum esse. Nam si Natura sit, quæ istud efficiat sola, quo pacto in mistis id agant formæ elementorum, foris non itidem, vt scilicet in omnes differentias motus sese vertant? Est itaque animæ hęc functio, & idcirco tres constituunt mistorum corporum differētias. Primam eorum, quorum sola Natura principium sit, functióque omnis ab ea ipsa pendeat sola. Alteram io iis constituunt, quorum functionis principium, & causa anima sit, nondum tamen cognitionem habens vllam, cuius generis plantæ sunt. Tertia eorum est, quæ cognitionem habent, & omnino sensum, appellantúrque animalia, non ab anima quidem, tanquam prima sint, quæ ipsam habeant, sed à sensu: Græci ζῶα dicunt. De horum itaque animalium principio, ipsa scilicet facultate mouente, agitantéque Aristoteles in hoc libro copiosè simul ac diligenter pertractabit. Cùm autem pleráque omnia Aristotelis scripta eiusmodi habeantur, vt demirari præstantiam hominis eius facilè suppetat, nulla profectò commentatio est, in qua ille périnde ingenij sui vim, atque sublimitatem ostenderit, atque in hac ipsa de anima disputatione. Siue enim multitudinem quæstionum quæras, siue copiam rerum pulcherrimarum, siue doctrinæ subtilitatem, & vbertatem, eiusmodi sunt hi De anima libri, vt vni illi homini, omnia, quæ ad hoc genus pertinent, in numerato fuisse, constitisséque videantur. Adeò intelligitur, ne numerando quidem, percensendóve attingi illa à Veteribus potuisse. Atque hęc omnia liquidò mox intrantibus patebunt.

Animæ nomen quibus functionib' accommodari debeat.

De dignitate scientiæ, de Anima, & de difficultate eius. Cap. 1.

1 CVm omnem scientiam rem esse bo-
nam arbitremur, ac honorabilem, &
aliam alia magis ex eo talem esse pu-
temus, quia vel exactior est, vel rerum
est earum, quæ magis præstabiles, magísque sunt
admirabiles, scientiam Animæ nimirum ob hæc
vtraque non iniuria ponẽdam in primis esse cen-
2 semus. Videtur autem & ad veritatem omnem
ipsius Animæ cognitio vehemẽter cõferre, & ma-
ximè ad ipsius Naturæ sciẽtiam. Est enim Anima,
quasi principium omniũ animalium. Atq; perspi-
cere, cognoscereque naturam eius, & substantiam
quærimus, deinde ea, quæ circa ipsam accidunt,
duorum quædam affectus ipsius esse proprij, quæ-
3 dam animalibus etiam per ipsam inesse, compete-
4 réque videntur. Verùm enim omni ex parte, atq;
omnino difficillimum est, fidem aliquem de ipsa
tandem accipere. Nam cùm hæc quæstio cõmunis
sit etiam cum aliis rebus cõpluribus, de substantia
dico, & quid est: vnus cuipiã fortasse modus, vna
via quædam esse videtur, qua cognoscere, quid-
nam sit vnaquæque possumus rerũ, quarum sub-
stantiam percipere volumus, périnde atq; modus
vnus est hisce, quo proprij rerum demonstrantur
affectus. Quapropter quærendũ est, quænam sit
illa via, quis ille modus vnus, quo rerũ substantiæ
5 percipi possint. Quòd si non vnus quidam, atque
communis sit ille modus, lõgè difficilior ipsa per-
tractatio fit. Oportebit enim de vnaquaq; rerum
accipere, si quis ad vnamquãque modus accõmo-
dabitur. Si verò pateat illum demonstrationem,
vel diuisionem, vel etiam quendã alium modum
esse, complures insuper difficultates, erroresque
emergunt in iis exquirendis, è quibus vniuscuius-
que cõficienda est definitio. Aliarũ nanq; rerum
alia principia sunt, vt numerorum, superficierúm-
6 que. Primùm autem fortasse necessarium est diui-
dere, atque accipere, in quonã generum colloce-
tur, quidque sit Anima, vtrum sit substantia, an in
qualitate, vel in quantitate, vel in alio quodã præ-
dicamentorũ genere collocetur. Deinde peruesti-
gandũ est, vtrũ eorum subeat rationẽ, quæ poten-
tia sunt, an potius quidã sit actus. Nõ enim parum
7 interesse videtur. Considerandum est præterea, si
partibilis sit, nécne. Et vtrũ eiusdem sit anima spe-
ciei omnis, nécne. Et si non sit eiusdem speciei,
vtrum specie tãtùm, an etiã genere differat. Nunc
enim ij, qui dicunt, atq; quærũt de Anima, de hu-
mana tantùm quærere, perscrutarique videntur.
8 At cauendum est, ne nos prætereat, vtrum vna sit
eius ratio, vt animalis: an vniuscuiusque sit alia ra-
tio, vt equi, canis, hominis, Dei. Animal autẽ vni-
uersale, aut nihil est, aut posterius est, & quicquid
9 itidem aliud communiter prædicatur. Præterea si
non plures sint animæ, sed partes, vtrum animam
totam, an partes quærere priùs oporteat. Difficile
autem est, id quoque determinare, quænam, in-
10 quam, partes à quibus diuersæ sint. Et vtrum ipsas
partes, an ipsarũ partiũ operationes priùs quære-
re, perscrutarique oporteat: ceu intelligere, an in-
tellectiuum? & sentire, an sensitiuum? & eodem
modo de cæteris. Quòd si operationes sint exqui-
rendæ priùs, rursus profectò quispiam dubitabit, si

Animæ cognitio quomodo ad omnem veritatem & ad naturæ sciẽtiã cõferat.

opposita priùs sint inquirenda, vt sensibile priùs,
quam sensitiuum, & intelligibile, quam intelle-
ctiuum. Non solùm autem ipsius quid est cogni- 11
tio, conferre videtur ad perspiciẽdas eorum cau-
sas accidentium, quæ per se substantiis insunt: vt
in mathematicis confert, quid est rectum, & quid
curuum, vel quid linea, quid superficies, ad co-
gnoscendũ quot rectis anguli triãguli sunt æquà-
les. Nam ipsum quid est, omnis est principium de-
monstrationis: sed è conuerso etiam accidentia
magnam afferunt opem ad illud percipiendum.
Nam cùm per imaginationem de accidentibus,
aut omnibus, aut pluribus reddere possumus, tum
aliquid etiam de substãtia dicere poterimus opti-
mè. Quare patet, eas omnes definitiones, disse-
rendi modo, vanéq; dictas, & assignatas esse, qui-
bus non fit, vt accidentia percipiantur, aut de ipsis
coniectura facilis habeatur. Est etiam de affecti- 12
bus animæ dubitatio, vtrum omnes cõmunes sint
cum eo, quod habet Animã, an sit & ipsius Animę
proprius aliquis. Hoc enim ipsum accipere qui-
dem necessarium est, non tamen accipi facilè po-
test. Atq; plurimi sunt, quorũ sine corpore nullum
aut agere, aut pati videtur: vt irasci, confidere, cu-
pere, omnino sentire. Maximè autẽ ipsum intelli-
gere, proprio simile est. Quòd si hoc etiam imagi-
natio sit quædã, aut sine imaginatione non sit, nec
istud esse sine corpore potest. Si igitur operatio- 13
num animæ, vel affectuum aliquis proprius sit
ipsius, fieri potest vt ipsa Anima separetur. Sin ve-
rò nullus sit eius proprius, non separabilis est, sed
est de ipsa périnde, atque de recto, cui multa qui-
dem vt rectum est, cõpetunt: veluti puncto pilam
æneam tangere, non tamen ipsum vnquam sepa-
ratum tanget. Est enim inseparabile, quippe cum
semper aliquo cum corpore sit. Videtur autem & 14
omnes affectus animæ cũ corpore esse, ira, mãsue-
tudo, timor, misericordia, cõfidentia, gaudiũ, odiũ
deniq;, atq; amor: nã vnà cũ his, ipsum corpus ali-
quid patitur, quod quidem ita esse, ex eo patet. In-
terdũ enim nõ irascũtur, neque timẽt, etiã si se ve-
hemẽtes ipsis, manifestæve causæ offerãt. Interdũ
à paruis quibusdã mouẽtur, atq; exiguis, si feruet,
concitatúrq; corpus, & périnde se habet, atq; cùm
afficimur ira. Hoc magis ex eo patet, quia nonnulli
nulla re penitus accidente, quæ quidẽ possit terre-
re, nullóque imminẽte periculo, vt ij, qui metuũt,
perturbãtur, ac afficiũtur timore. Quæ si ita sint, 15
patet, affectus rationes esse materiales. Quare &
definitiones ipsorũ sunt tales. Irasci namq;, motus
quidã talis est corporis, aut partis, aut potentiæ ab
hoc huius gratia: idcirco naturalis est, de anima
vel omni, vel tali considerare. Diuerso autẽ modo 16
Naturalis, & disserẽdi artifex vnũquodq; ipsorum
definiet. Nã alter irã, appetitionẽ esse dicet dolo-
ris vicissim aduersario inferendi, aut aliquid tale:
alter sanguinis, aut coloris eius, qui circa cor est,
feruorẽ, ebullitionẽmve. Atq; alter materiẽ, alter
formã hoc pacto reddit, & rationẽ. Hæc enim est
ratio rei, quam necesse est, si fuerit, in tali materia
esse. Sic enim & domus assignari definitio solet.
Nam quidã talẽ eius rationẽ assignat, esse dicens
tegimentũ, quod quidẽ prohibere, propulsaréque
potest incõmoditates eas, quæ tũ à ventis, tum ab
imbribus, tum etiã ab æstu fieri, euenireq; solent.

Demonstrationis omnis principiũ est ipsũ quid est.

Quidam

Quidam dicit lapides esse, lateres, atque ligna. At
alius formā in hisce ponit horum dicendo gratia.
Quis igitur istorū est Naturalis? Isne, qui materiā
assignat, & rationem ignorat? an is, qui solā ratio-
nem reddit, & materiam ipsam omittit? an is po-
tiùs, qui vtranque cōplectitur? At illorum vterque
17 quis est. At enim constat, neminem esse, qui circa
materiæ versetur affectus nō separabiles, & vt nō
separabiles sunt, præter ipsum Philosophū natu-
ralem. Etenim naturalis circa omnia ea versatur,
quæ tales corporis, talisque materiei sunt opera-
tiones, atque affectus. Circa autē ea, quæ talia non
sunt, nō Naturalis, sed alius solet versari. Atque de
nonnullis quidem cōsiderat, si fortè fuerit artifex,
faber, inquam, vel medicus. De his autem, quæ se-
parabilia quidem nō sunt, attamen nō vt affectus
corporis talis, sed abstractione sumūtur, Mathe-
maticus. At ea, quæ sunt separata, & vt talia sunt,
18 ipse priùs Philosophus contemplatur. Sed eò re-
deundū est, vnde nostra defluxit oratio. Diceba-
mus autem, affectus animæ esse inseparabiles ab
animalium naturali materia, vt tales sunt, & non
vt separatur linea, superficiésque, sic iram, & me-
tum à subiecta sibi materia separari.

Antiquorum de Anima opiniones. Cap. II.

19 VErum enimuero necesse est, cōsiderā-
tes de anima, & de his dubitantes, ac
ambigētes, quæ nos oportet præcedē-
tes inuenire, atque percipere, in me-
diū eorū Antiquorū afferamus opiniones, qui de
Anima tractarūt aliquid, atque dixerūt, vt ea qui-
dē accipiamus, quæ bene sunt dicta, ab his autem
caueamus, quæ nō bene, rectéque dicta fuere. Ini-
tiū autē inquisitionis hoc erit profectò congruū, si
priùs posuerimus ea, quæ maximè vidētur animæ
cōpetere suapte natura. Animatum itaque duobus
his ab inanimato maximè differre videtur, motu,
20 ac sensu. A Maioribus etiā nostris, hæc duo ferè de
anima accepimus. Inquiūt enim nōnulli, animā id
esse, quod maximè, primóque mouet. Atque exi-
stimātes fieri non posse, vt id aliud quicquàm mo-
ueat, quod nō moueatur: animā vnū quid eorū es-
se putarūt, quæ motu ciētur. Quocirca Democri-
tus, ignē, atque calorē ipsam cēsuit esse. Nā cū sint
infinitæ figuræ, ac indiuidua corpora, rotūda dicit
ignē, & animā esse. Hæc indiuidua corpora, similia
corpusculis iis esse, quæ in aëre ferri videntur, vt
ipsis, inquā radiis, qui per fenestrā ingrediūtur, &
rerū elemēta generādarum, semináque totius esse
Naturæ dixit. Eadē & Leucippus ille cēsebat. Ho-
rum igitur corporum ea, quæ sunt rotūda, ignē, ac
animam asserunt esse, propterea quòd maximè
omniū figuræ tales totū corpus ingredi, penetra-
réque possunt, atque cætera mouere, cū moueātur
& ipsa. Arbitrātur enim animā id esse, quod motū
21 animalibus præbet. Quapropter & respirationē,
viuendi rationē, atque causam esse putāt. Nam eo,
quod cōtinet, cōtrahente corpora, cōprimentéve,
ac extrudente figuras eas, quæ præbēt animalibus
motum, quia nec ipsæ vnquā quiescūt, succursum,
auxiliúmque respirationefieri dicūt, ingredienti-
bus aliis figuris similibus, quæ quidē egredi pro-
hibēt ipsas, quæ animalibus insunt, id repellendo,
quod cōtrahit, atque premit, & eousq; viuere ani-

Animam id esse quod maximè primoque mouet maiores existimarūt.

malia, quousq; id facere possunt. Videtur autē & 22
id, quod à nōnullis Pythagoricis dicitur, eādē ha-
bere sententiā. Quidā enim ipsorū, ea corpuscula,
quæ agitātur in aëre, quidā id, quod illa mouet, ac
agitat, animā esse dixerunt, propterea quòd continuè
moueri videntur, etiā si nullus ventus penitus af-
flet. Eōdem feruntur & ii, qui dicunt animā id esse,
quod se ipsum agitat motu. Etenim omnes ij mo-
tum vidētur putasse maximè propriū esse animæ,
& alia quidem vniuersa per animā, hāc autem à se
ipsa moueri, quia nihil videbāt mouere, quod non
moueatur & ipsum. Similiter & Anaxagoras id, 23
quod mouet animā esse dicit. Et si quis alius cen-
suit vniuersum mētē mouisse, nō tamē perinde pe-
nitus, atq; Democritus. Is enim animā, & intelle-
ctū simpliciter idē esse putauit: etenim id, quod vi
detur, verum esse dicebat. Quocirca rectè dixisse
inquit Homerū, Hectora iacere alia sapientē. Nō
igitur vt potentia quadā circa veritatē, vtitur men
te, ac intellectu, sed idē esse animā dicit, & intelle-
ctum. Anaxagoras autē minùs de ipsis explanat: 24
multis enim in locis boni, rectique mentē causam
esse dicit. Alibi autē animā, ipsam mentē esse asse-
rit. Nā animalibus vniuersis, tam paruis, quā ma-
gnis, tam præstabilibus, quàm minùs etiā præsta-
bilibus, mentē inesse dicit. At ea mens tamē, & in-
tellectus, cui prudentia tribuitur, non vniuersis si-
militer animalibus, quin etiā neq; cūctis homini-
bus inesse videtur. Omnes igitur ij, qui ad animā- 25
tis respexere motū, maximè motiuum, animā esse
putarūt. Atqui cognitionē animaduerterūt ipsius
ac sensum, quibus res cognoscit, & sentit, ij dicunt
animā ipsam principia rerū esse. Atqui plura prin-
cipia faciūt, hęc ipsa: qui verò vnum id ipsum ani-
mā esse cēsent. Empedocles enim ex elemētis qui-
dem vniuersis ipsam constare cēset, tamē & vnū-
quodque istorum animam esse putat. Dicit enim,

Terrā nam terra, lympha cognoscimus vndam,
Aetheráque æthere: sanè ignis dignoscitur igne:
Sic & amore amor, ac tristi discordia lite.

Eodē & Plato modo animā in Timęo ex elemen-
tis cōstare censet. Simili nanq;, eius quoq; senten-
tia, cognoscitur simile, & res ipsæ ex principiis
sunt. Similiter determinatū est ab eodē & in his-
ce, quæ de philosophia dicuntur, animal quidem
ipsum ex ipsius vnius idea formare, & ex longitu-
dine prima, & latitudine, profunditatéve constare
cætera verò simili modo. Insuper & alio pacto, in- 26
tellectum quidem esse vnum ipsum: ipsa verò duo,
scientiā. est enim ipsa tantū ad vnū processio. Su-
perficiei præterea numerū, opinionem: solibi sen-
sum. Nā numeri quidē formæ ipsæ, & principia di-
cebātur: sunt autem ex elementis. Res verò partim
intellectu, partim scientia partim opinione, par-
tim sensu diiudicantur, ac discernūtur. Atq; hi nu-
meri, formæ sunt rerum. Cū autē anima motiuū, & 27
cognitiuū sit, quidā vtrunq; cōplexi sunt, atq; ani-
mā numerum esse se ipsum mouentem asseruerūt.
Omnes tamen de principiis, quæ, & quot sunt, in- 28
ter sese dissentire videntur: atque maximè quidē ij,
qui corporea putant esse, ab hisce dissentiunt, qui
incorporea ponunt: minùs autem ab iis, qui com-
posuerunt, & ex vtrisque principia rerum assigna-
uerunt. dissentiunt etiā & de multitudine eorun-

dem. Quidā enim vnum, quidam plura principia
29 dicunt esse. Atque vt de principiis censerunt, sic de
anima etiam determinarunt. Non enim abest à
ratione, in primorū natura mouendi causam col-
locare. Quapropter ignis quibusdam esse videtur.
Is enim subtilissimarum est partiū, & lōgè magis,
quàm elementa cætera, incorporeus. Mouetur in-
30 super, & cætera primò mouet. Democritus autem
& subtiliùs dixit, cùm assignauit, cur est istorum
vtrunque: dixit enim animam quidem, mētémque
idē esse: hoc autem ex Ipsis primis, atque indiuisi-
bilibus corporibus esse. Atque ob partiū quidem
subtilitatē mouere, ob figurā verò moueri. Figura-
rum autem omnium mobilissimā figuram rotuo-
dam asserit: talémque esse intellectū, & ignem. At
31 Aoaxagoras videtur quidē aliud animā, aliud in-
tellectum, mentémve dicere, quemadmodum &
anteà diximus: vtitur tamē vtrisque périnde, atque
vna Natura. Verùm mentem principium maximè
omniū ponit: solā nanque rerū omniū ipsam sim-
plicē, & non mistā, & purā esse, sincerámque dicit,
atque eidē principio hæc vtraque tribuit, cogni-
tionē, inquā, & motum, dicens vniuersum mentē
32 mouisse. Thales etiā videtur ex hisce, quæ tradita
memoriæ sunt, motiuum quiddā animam ipsam
esse putasse. Siquidē dixit, magnetē habere animā,
quia mouet, trahítque ferrū. Diogenes autē, sicut
& alij quidā, aërem ipsam censuit esse: hunc subti-
lissimæ substantiæ, rerúmque principiū esse putās.
Idcirco cognoscere, atque mouere, animam dixit.
hoc quidē cognoscere, quo primum est, & ex hoc
ipso cætera constāt: hoc autē esse motiuum, quo
subtilissimū est. Heraclitus quoque principium ait
animā esse, quippe cùm exhalationem esse, ex qua
cætera dicit constare, & maximè incorporeū esse,
& semper fluere dicat. Atque id, quod mouetur,
eo, quod motu cietur, cognosci cōstat: moueri au-
tē res vniuersas, & ipse & alij cōplures arbitrabā-
tur. Sinili modo & Alcmæon de anima putasse

Anima cur immortalis.

videtur. Dicit enim ipsam immortalem esse, ex eo
quia similis ipsis immortalibus est. Quod quidem
ideo dixit ipsi competere, quia semper mouetur.
Mouētur enim & res omnes diuinæ cōtinuè sem-
per: Luna, inquā, Sol, stellæ, totúmque cælū. Qui-
dā & magis importuni, animā aquā esse dixerunt,
vt Hippō: qui quidē ad hāc sententiam ratione se-
minis videtur esse cōpulsus, quia omniū semē hu-
midū est. Etenim redarguit eos, qui sanguinē ani-
mā asserunt, quia semē sanguis nō est, hoc autem
primā animā esse dicit. Sunt & qui sanguinē ipsam
esse dixerunt, vt Crytias: sentire ipsum maximè
propriū animæ esse putātes, quod quidē cōpetere
propter naturam sanguinis crediderūt. Ita omnia
elemēta, præter terrā, iudicem habuerūt. Hanc au-
tē nemo tribuit animæ, nisi quis ipsam dixerit ex
33 omnibus elemētis cōstare, aut omnia esse. Vt igi-
tur in summā omnia redigamus, tribus his omnes
animā, motu, sensu, incorporeóque definiūt: quo-
rū vnumquodque reducitur ad principia rerū, vt
patuit. Quapropter & ij, qui cognitione definiunt
animā, aut elementū, aut ex elemētis faciūt ipsam,
similiter omnes præter vnum, dicentes. Inquiunt
enim, simile simili sibi cognosci. Atque cùm vni-
uersa cognoscat, ac percipiat anima, ex vniuersis
rerū principiis ipsam cōstare dicūt. Quibus igitur 34
placuit, vnā causam, elemeotúmque vnū ponere
rerū, ij animā etiā vnū, velut ignē, aut aërē esse po-
nuot. Qui verò plura rebus principia tribuunt, ij
plura quoque dicūt animā esse. Solus autē Anaxa-
goras mētē passione vacare dicit, & nihil prorsus
cū cæteris habere cōmune. Verū cū talis sit, quonā
pacto cognoscat, & quā ob causam, neque ille di-
xit, neque ex dictis perspici potest. At verò qui cō 35
trarietates in principiis faciūt, ij conficiunt animā
etiā ex cōtrariis: qui verò tātùm alterū ponūt con-
trariorum, calidū, inquā, aut frigidum, aut aliquid
aliud huiuscemodi, ij similiter & animā vnū istorū
asserūt esse. Quapropter & nomina ipsa sequūtur:
nā ij, qui calidū esse dicūt, inde inquiūt ipsum vi-
uere ductū, nominatúmque fuisse. Et ij rursus, qui
frigidū esse cēsent, animā inde nūcupatā ob respi-
rationē, & refrigerationē asserunt esse. Hæc igitur
sunt, quæ de anima tradita sunt à maioribus nostris
& hæ sunt causæ, ob quas illi talia de ipsa dixerūt.

Aduersus omnes, qui putant animam esse corpus mouens, & motum. Cap. III.

Considerandum est autem primùm de 36
motu. Nam fortasse nō solùm falsum
est, substantiā animæ talē esse, qualē
ij dicunt, qui animam id asserūt esse,
quod se ipsum mouet, aut mouere potest: sed etiā
vnum id esse quoddā videtur eorū, quæ nequeunt
esse, motū, inquam, ipsi inesse, atque cōpetere. Nō
necessariū igitur esse, id omne moueri, quod mo-
uet, olim iam diximus, & probauimus. Cùm autē 37
omne, quod motu cietur, dupliciter moueatur.
(aut enim per aliud, aut per se mouetur.) Per aliud
autem id omne moueri dicimus, quod est in eo,
quod motu cietur, vt nauigantes. Hi nanque non
périnde atque nauis, mouentur: hæc enim per se
mouetur, illi motu cientur, quia sunt in eo, quod
motu cietur. Quod quidem ita esse, patet in parti-
bus. Motus enim proprius pedum, est ambulatio
qua mouētur & homines. Tūc autē isee motus nō
inest, vt patet in nauigātibus. Cùm igitur id, quod 38
mouetur, vt diximus bifariā dicatur moueri, cōsi-
deremus nunc oportet de anima, si per se mouea-
tur, motúsque particeps sit. Cū igitur quatuor sint
motus, latio, alteratio, accretio, atque decretio:
aut istorū vno, aut pluribus, aut omnibus, vt patet,
mouebitur. Quod si nō per accidēs moueatur, Na-
tura sanè motus inerit ipsi. At si hoc sit, locus etiā
eidē ideotidē cōpetet. Omnes enim iā dicti motus
in loco sunt. Quòd si substātia sit animæ se ipsam 39
motu ciere, nō per accidēs inerit ipsi motus, vt in-
est albedini, aut tricubito. Mouentur enim & ipsa,
verū per accidens, quippe cū corpus id moueatur,
cui res tales insunt. Quapropter & locus nullus
ipsorū est. At erit animæ sine cōtrouersia locus, si 40
Natura motus particeps est. Præterea si Natura
motu cietur, vi quoq; moueri potest: & si vi moue
tur, & Natura moueri potest. Eodē modo de quie-
te quoq; dicere possumus: in hoc enim Natura res
quiescere solet, in quod suapte natura mouetur. In
hoc pari modo vi planè quiescit, in quod vi pulsa
mouetur. At qui motus erūt animæ violēti, quietésue? neque si fingere volumus, assignare facilè pos-
sumus. At verò si sursum mouebitur, ignis: si deor-
sum,

Animæ sine cōtrouersia locus est si natura motus particeps est.

ſum,terra.hiſce nãque corporibus hi motus cõpe-
41 tunt.Eadẽ eſt & de mediis corporibus ratio. Præ-
tereà cum videatur anima corpus mouere,rationi
cõſentaneũ eſt,iis motibus ipſum mouere,quibus
& ipſa mouetur.Quòd ſi id ſit, conuertendo verè
quoque dicere poſſumus , eo ipſam motu cieri,
quo mouetur & corpus, at latione corpus moue-
tur.Quare mutabitur & anima périnde,atque cor
pus,& aut tota, aut partibus locũ mutabit. Quod
ſi id fieri poteſt,fieri quoque poteſt,vt egreſſa rur-
ſus corpus ingrediatur.Ex quo fiet,vt animaliũ ea,
42 quæ mortẽ obierunt,reſurgant.At enim motu per
accidens ab alio quoque mouebitur:animal enim
vi pelli poteſt.Nõ autẽ oportet cuius in ſubſtantia
ineſt,à ſe ipſo moueri , id ab alio motu cieri , niſi
per accidẽs:quemadmodũ neque quod per ſe , vel
propter ſe bonũ eſt,id per aliud oportet, aut gra-
43 tia cuiuſpiã eſſe.Animã autẽ, ſi mouetur,à ſenſibi-
libus maximè quiſpiam dicet moueri. At verò ſi
mouet ſe ipſam anima , & ipſa quoque mouetur.
Quare cùm omnis motus, exitus , atque remotio
ſit eius,quod motu cietur ea ratione , qua motum
ſubit , anima nimirũ ex ſubſtantia dimouetur , &
exit,niſi ſe ipſam per accidẽs moueat.At motus,vt
44 inquiũt,ſubſtãtiæ eſt ipſius per ſe.Quidã autẽ aſſe-
rũt,animã id corpus,in quo eſt,eodẽ mouere mo-
do,quo & ipſa mouetur, vt Democritus,qui quidẽ
périnde,atque Philippus Comicus dicit. Ille nan-
que Dædalũ ait ligneã Venerẽ cõfeciſſe, quæ mo-
tu mouebatur argenti viui,quod in illã infudit. Et
Democritus pari modo pilas indiuiſibiles ſecum
trahere corpus totum , atque mouere dicit , ex eo
quia nunquàm ipſæ quieſcunt ſuapte natura deſi-
núntq; moueri. Nos autẽ ipſum interrogabimus,
ſi quietẽ etiã id ipſum faciat vnquã. At quonã pa-
cto quietẽ faciet,difficile eſt dictu, vel potiùs dici
nõ poteſt. Omnino autẽ anima nõ ſic mouere vi-
detur animal,vt inquiũt ipſi, ſed electione quadã,
45 intellectionéve. Eodem autẽ modo Timæus etiã
animã corpus mouere dicit. Mouere enim ipſam
ex eo cenſet.Atque aſſerit corpus , quia mouetur,
proptereà quòd ad ipſum connexa eſt.Ipſe enim
dicit ex elemẽtis eã conſtitutã,numeríſque diſtin-
ctã ſonoris,vt inſitũ ſonoritatis , atque concentus
habeat ſenſum:& vt vniuerſum feratur conſonis
lationibus,rectitudinẽ coẽgit,atque flexit in circu
lũ : & cũ vnũ in duos diuiſiſſet circulos duobus in
punctis cõiunctos,rurſus vnũ in ſeptẽ orbes diui-
ſit:quoniã lationes ipſius cæli,motiones ſunt ani-
mæ quibus ipſa mouetur.Primũ igitur nõ rectè di-
46 cimr,animã magnitudinẽ eſſe. Nã animã vniuerſi
talẽ ipſe vult eſſe,qualis eſt ea,quæ mẽs,& intelle-
ctus vocatur,nõ qualis eſt ſenſitiua, nec qualis eſt
ea,quæ eſt principiũ cupiendi:quippe cùm harum
47 motus nõ ſit,vt patet, cõuerſio. Intellectus autem
vnus eſt,& cõtinuus périnde,ac intellectio.Intel-
lectio verò,eſt ipſius intellectus conceptio.Sed hi
nimirũ vnũ hoc ſunt,quòd alius déinceps poſt aliũ
eſt , vti numerus,ſed nõ vti magnitudo.Quocirca
nec intellectus hoc pacto continuus eſt , ſed aut
partibus penitus vacat,aut non eſt, vt magnitudo
continuus.Atque ſi magnitudo ſit,quonam pacto
quacunque ſuarũ intelliget partium , ſiue illæ ſint
magnitudines , ſiue etiã pũcta,ſi hæc quoque par-
tes appellare oporteat?Nã ſi puncto, puncta verò
ſunt infinita,nunquã pertrãſibit, vt patet.Sin ma-
gnitudine,ſæpius,vel infinities idem intelliget. At
videtur & ſemel intelligere poſſe. Quòd ſi ſat eſt 48
quauis partiũ tãgere, quid oportet aut orbe verſa-
ri,aut omnino magnitudinẽ ipſum habere?Quòd
ſi neceſſe eſt ipſum intelligere toto tãgentẽ circu-
lo,quis eſt ipſarũ partium tactus? Præthereà quonã
pacto vel impartibili partibile , vel impartibile
partibili ipſe intelliget?Neceſſe eſt autem,intelle-
ctũ eſſe circulũ hũc,intellectus nãque motus intel
lectio eſt,circuli verò conuerſio. Si igitur intelle-
ctio cõuerſio eſt,& circulus is intellectus erit pro-
fectò,cuius talis conuerſio intellectio eſt. Aliquid
prætereà ſemper intelliget. Oportet enim ipſum,
aliquid intelligere ſemper : quippe cũ cõuerſio ſit
perẽnis,atque perpetua.At cõſtat,intellectionum
rerũ earũ,quæ cadũt ſub actionẽ terminos eſſe,ac
fines:omnes enim alicuius ſunt gratia.Cõtempla-
tiuæ quoque rationibus identidẽ terminantur. Et
rationum aliã definitionem, aliã demonſtrationẽ
eſſe patet. Demonſtrationes autem & ex princi-
pio ſunt,& finem habent quodã modo ratiocina-
tionem,aut concluſionem.Quòd ſi non terminã-
tur,at ſaltem non ad principium redeunt,ſed me-
dium:extremùmque ſemper ſumẽtes recta profi-
ciſcuntur.At cõuerſio rurſus,vt patet,ad principiũ
redit, atque reflectitur. Definitiones etiam finitæ
ſunt omnes,ac terminatæ.Prætereà, ſi ſæpius eadẽ
conuerſio fiat,idem ſæpius intelligere oportebit.
Prætereà intellectio quieti magis,& ſtatui , quàm
motui,ſimilis eſſe videtur : eodẽ modo & ipſa etiã
ratiocinatio.Atqui neque beatũ id eſt , quod non 49
eſt facile,ſed violẽtum,vt patet.Quòd ſi motus nõ
ſit ipſius ſubſtãtia,præter Naturã ſanè mouebitur.
Laborioſum eſt etiã , coniunctum eſſe cum cor-
pore,neque abſolui ab eo poſſe, & inſuper maxi-
moperè fugiendum : quippe cùm melius ſit intel-
lectui,nõ eſſe cum corpore,quemadmodũ & dici
ſolet,& complures ſanè conſentiunt. Cauſa præ- 50
tereà,qua cælum cõuertitur,non videtur ex dictis
illis emergere.Neque enim animæ ſubſtãtia cauſa
eſt cõuerſionis,ſed per accidẽs hoc modo moue-
tur.Neque etiã corpus , ſed anima corpori potiùs
cauſa eſt motionis. At verò neque dicitur ita me-
lius eſſe,& tamẽ oportebat ideo,Deũ animã orbe
verſari facere,quia melius eſt ipſi moueri,quã ſta-
re,& hoc pacto moueri,quàm alio modo. Verùm 51
enim cũ huiuſcemodi conſideratio magis aliis ac-
cõmodetur ſermonibus,eam nunc omittamus.Il-
lud autem abſurdũ euenire videtur tam huic ſen-
tentiæ,quàm etiã compluribus aliis,quæ dicuntur
de anima.Etenim cõiungunt quidẽ animã cũ cor-
pore,ponúntque ipſam in eo:& tamẽ nihil pror-
ſus determinãt,quã ob cauſam, & quo modo ſeſe
habente corpore.Quod tamen neceſſariũ eſſe vi- 52
detur.Nã ob propinquitatem hoc quidem agit,il-
lud patitur:& hoc rurſus mouetur , illud autẽ mo-
uet.Quorũ nihil ſanè quibuſuis inter ſeſe compe-
tit.At illi dicere quidem quale quid ſit ipſa anima 53
enituntur,de ſuſceptiuo verò corpore nihil peni-
tus dicũt,atque determinãt:perinde quaſi fieri poſ
ſit,vt quæuis anima ſine vllo diſcrimine quoduis
corpus ingrediatur , vt Pythagoricorũ fabulæ di-
cunt,

Animalia cur reſurgant.

Intellectui melius eſt non eſſe cũ corpore.

Animæ melius eſt moueri quàm ſtare.

cunt. Animã sis enim cuiusque propriã speciẽ ha-
bere, formámque videtur. Périnde igitur dicunt,
atque si quispiam artem fabrilem fistulas ingredi
dicat. Etenim ars quidem instrumentis, anima ve-
rò corpore vtatur, oportet.* Videtur enim vnum-
quodque propriam habere speciem, & formam.

Hæc in Græco desunt.

Animam non esse harmoniã: & de anima Mundi, & vtrũ anima nostra vita potiùs, quàm anima, sit dicenda. Cap. IIII.

54 Est autẽ & alia quædã opinio de ani-
ma tradita, probabilis quidẽ cõpluri-
bus, & nulla earum inferior, quæ de
ipsa dicũtur, reprobata tamẽ & hisce
rationibus, quæ in cõmunibus sermonibus fiunt.
Animã enim harmoniã quandã inquiũt esse. Har-
moniã nanque tẽperationem esse, cõpositionẽm-
que contrariorum dicunt: & corpus ex contrariis
55 cõpositum esse. Verùm enim harmonia quidẽ ra-
tio quædã eorum est, quæ sunt permista, vel etiam
cõpositio. Anima autẽ neutrum istorũ esse potest,
vt patet. Præterea harmoniæ nõ est mouere: ani-
56 mæ autẽ id omnes maximè tribuunt. Accõmoda-
tiùs autem harmonia de sanitate, atque omnino
de virtutibus corporis, quàm de anima dici po-
test. Atque manifestissimũ id erit profectò, si quis-
piam operationes, atque affectus animæ in aliquã
harmoniã reducere enitatur: accõmodare nãque
57 per difficile est. Præterea, in duo respicientes har-
moniã dicere consueuimus: & propriissimè quidẽ
earũ magnitudinũ cõpositionẽ, quæ motũ habẽt,
positionẽmve, cùm adeo sunt coniunctæ, vt nihil
eiusdem generis inter sese suscipere possint: hinc
autẽ & rerum rationẽ mistarũ. At neutro profectò
modo cõsentaneum est rationi, harmoniã animã
appellare. Neque partium corporis compositio,
facilis est admodum inquisitionis: cõplures nan-
que cõpositiones sunt, vt patet, & variæ partium.
Cuius igitur, aut quonã pacto intellectũ aut etiam
sensitiuum, aut appetitiuum, cõpositionẽ esse pu-
58 tare oportet? Similiter absurdum est sanè, mistio-
nis quoque rationẽ animã esse putare. Non enim
elementorũ mistio rationem habet eãdem in car-
ne, & osse, cæterisque corporis partibus. Fiet igi-
tur vt cõplures habeat animas, per totúmque cor-
pus, si partes quidẽ vniuersæ corporis ex elemẽtis
cõstent permistis, ratio verò mistionis harmonia
59 sit, vt inquiunt, animáque. Id etiam quispiam & ab
Empedocle nõ iniuria petet: vnãquanque nanque
partiũ aliqua ratione dici esse confectã. Vtrũ igi-
tur ipsa ratio sit anima, an potiùs sit aliquid, aliud
anima, & ipsis mẽbris adueniat? Præterea vtrum
cuiusvis mistionis sine vllo discrimine causa sit
ipsa concordia, an eius, quæ ratione conficitur: &
hæc vtrũ sit ipsa anima, an aliquid diuersum à ra-
60 tione? Hæc igitur tales dubitationes habere vidẽ-
tur. Verùm si anima diuersum à mistione sit, vti
diximus, cur vnà cùm ratione carnis, & cæterarũ
etiã animalis partiũ tollitur? Insuper si nõ vnaque-
que partium animã habeat, si non sit anima ratio
mistionis, quid est, quo decedente, corrumpitur
61 anima? Ex his igitur, quæ dicta sunt, patet animã,
nec harmoniã esse posse, nec orbe versari. Per ac-
cidẽs tamẽ, vt diximus, moueri potest, & se ipsam
mouere: mouetur nãque corpus, in quo est: moue-
tur autem vt patet, ab anima. Alio verò modo fieri
nequit, vt ipsa moueatur motu ad locum accom-
modato. At enim rectiùs de hac ipsa quispiã ad ta- 62
lia respiciens dubitabit, putabítque ipsam moueri.
Dolere nãque dicimus animã: gaudere, cõfidere, ti
mere, insuper irasci, sentire, ratiocinari: quæ qui-
dẽ omnia motus esse videntur. quapropter ipsam
quispiã existimabit moueri. Verùm id necessariũ 63
est: nã etsi quàm maximè dolere, vel gaudere, vel
ratiocinari motus sunt, vel potiùs moueri, tamen
ipsum moueri ab anima est. Irasci, nãque, aut time
re, est hoc modo moueri cor. Ratiocinari autem,
aut tale forsitã est, aut etiã aliud. Atque quædam
istorum fiunt, cùm aliqua latione mouentur: quæ-
dã, cùm aliqua alterãtur, Quænã verò sint illa, &
quo modo fiãt, alia ratio est. Dicere autem animã 64
irasci, vel timere, simile est, atque si quispiam ani-
mã texere dicat, vel ædificare. Nã melius est for-
tasse dicere, nõ animã, sed hominem anima mise-
reri, vel discere, vel ratiocinari. Idque non quia
motus in illa sit, sed quia nonnunquã quidẽ vsque
ad illã, nonnunquã verò ab illa: veluti sensus qui-
dẽ ex hisce, recordatio autẽ ab illa ad eos motus,
vel status, qui sint in ipsorũ sensuum instrumentis.
Intellectus autem aduenire videtur, & substantia 65
quædã esse, ac non corrumpi. Nam ab ea maximè,
quæ in senectute fit, obfuscatione corrumperetur:
nũc autẽ périnde fit, atque in sensnũ instrumẽtis.
Etenim si senex talẽ acciperet oculum, videret si-
cut & iuuenis. Quare senectus nõ est, quia anima
quicquam est passa, sed quia id, in quo est aliquid,
passum est, quemadmodum in ebrietatibus, & in
morbis fieri solet. Et ipsum igitur intelligere, ac 66
cõtemplari marcescit, quia aliud quoddam intus
corrumpitur, ipsum autem passione vacat. Ratio-
cinari verò, & amare, aut odisse, non sunt illius
affectus, sed huiusce, quod habet illud, ea ratione,
qua illud habet. Quapropter & hoc corrupto, nec
recordatur, nec amat. Non enim erant illius, sed
ipsius communis, quod quidẽ periit. Intellectus
autem diuinum quid est fortasse, passionéque va-
cat. Esse igitur impossibile moueri animã, perspi-
cuum iam ex dictis euasit: quòd si omnino nõ mo-
tu cietur, patet nec à se ipsa motu cieri. Atqui nu- 67
merum animam esse dicere se ipsum motu cientẽ,
multò longiùs quàm ea, quæ dicta sunt, à ratione
distare videtur. Nã iis, qui id asserunt, ea primùm
impossibilia, quæ emergunt ex motu: déinde pro-
pria quædam ex eo, quia dicunt ipsam numerum
esse, eueniunt. Quo nanque modo vnitatem mo-
ueri intelligere oportet, & à quo, & quonã pacto,
cùm impartibilis sit, & nullam habeat differentiã?
Si enim motiua sit, atque mobilis, diuersam esse
oportet. Præterea cùm lineam quidem motione 68
superficiem facere dicat, punctum autem lineam,
vnitatum etiam motus erũt continuò lineæ. Pun-
ctum etiam vnitas est positionem habens: atque
numerus animæ iam alicubi est, positionémque
habet. Præterea, si quis à numero, numerum vel
vnitatẽ abstulerit, alius relinquitur numerus. At-
qui plantæ, multáque animalium viuunt diuisa, &
eandem animam specie videntur habere. Atque 69
nihil referre videbitur, vnitates dicantur, an cor-
puscula parua. Etenim si puncta fiãt ex Democriti
pilulis,

Intelligere passione vacat & est quid diuinum.

pilulis,modò maneat quantitas, erit in ipsis aliud
quidem,quod mouet,aliud autem quod mouetur,
sicut in magnitudine. Nõ enim quia magnitudine
differunt,aut paruitate,id,quod dictũ est,accidit,
sed quia subeunt quantitatem. Quocirca necesse
est, aliquid esse, quod ipsas vnitates mouebit.
Quòd si id,quod in animali mouet, anima est, &
id,quod io numero mouet,anima est.Quate anima
noo est id,quod mouet,atque mouetur,sed id,
70 quod mouet dúntaxat. At verò quî fieri potest, vt
hæc vnitas fit?Oportet enim ipsius ad cæteras aliquam
differentiam esse. At vnici puncti, quænam
præter positionem, esse differentia potest? Si igitur
vnitates,pũctáve,quæ sunt in corpore, diuersa
suot ab vnitatibus animæ, atque punctis, erunt
ipsæ vnitates in eodem profectò loco. Punctum
enim animæ, locum occupabit puncti corporis.
Atqui quid obstabit,ac prohibebit, vtsi duo puncta
sunt simul in eodem loco, & plura sint duobus,
ac infinita? Qoorum enim locus indiuisibilis
71 est, & ipsa indiuisibilia sunt. Sin verò ea puncta,
quæ suot in corpore siot ipse numerus animæ,vel
si oumerus,qui ex punctis cõstat,quæ sunt in corpore,
fit ipsa anima,cur oon omnia corpora animam
habent?Nam in cunctis puncta esse vidẽtur,
& etiam infinita.Insuper quî fieri potest, vt separentur,
ac absoluantur à corporibus ipsa puncta?
Siquidem lineæ non diuiduotur in puocta.

Aduersus omnes eos,qui dicũt animam ex elementis coalitam esse, & reliqua priscarum opinionum confutatio. *Cap. v.*

72 Fit autem,vt diximus, vt partim idem
ij dicant,quod illi, qui corpus quoddã
subtilium partium animam esse dixeruot,
partim proprium ipsos comitetur
absurdum, corpus ab anima période moueri,
atque Democritus afferebat. Nã cùm anima sit in
omni corpore sentieote,necesse est, io eodẽ duo
corpora esse,si anima corpus aliquod esse ponatur.
Et horũ etiam sentẽoa, qui animã numerũ esse
censent,fit vt in voo pũcto multa sint pũcta,aut
omne corpus habeat animã,si non numerus quispiam
alius,atque diuersus à pũctis ipsius corporis
73 superueniat. Fit etiã vt animal à numero périnde
moueatur,atque Democritũ diximus in ipsum mo
ueri censere. Quid enim intetest,paruæ pilæ dicãtur,
an vnitates magnæ,vel vnitates omnino, quæ
agitantur motu?Vtroque nãque modo necesse est
ipsas ex eo mouere animal, quia ipsæ motu cien-
74 tur.His igitur,qui motum,ac numerum in assignãda
anima conionxerunt, hæc quæ dicta sunt, absurda,
& alia huiuscemodi molta eueniunt. Est
enim impossibile,oon solũ definitionẽ animæ talem
esse,sed etiam accidens. Quod quidem patet,
si quis ex hac ratione operationes, atque affectus
animæ conabitur assignare:cogitationes, inquã,
sensus,voluptates, dolores, & cætera istiusmodi.
Nã,vt priùs diximus, neque vaticinari ex ipsis fa-
75 cilè possumus. Tribus autẽ traditis modis, quibus
Antiqui definiunt animam, duos iam reprobauimus:
& quas habet vtraque sentẽtia dubitationes,
contrarietatésque peoè diximus,& eã, inquã,quæ
maximè motiuum ipsam esse ex eo ponit, quia se
ipsam mouet,& eam, quæ corpus ipsam subtilissimarum
partium,aut magis,quàm cætera, incorporeũ
esse censet. Restat igitur tertius modus, atque
seotentia,quæ ipsam asserit ex elemẽtis coostare:
quã quidem déinceps,cõsideremus oportet.
Atque patet ob hoc,ex elemẽtis Animam consta- 76
re quosdã dixisse,vt senoat ea.quæ sunt, & rerum
vnam quanque cognoscat. At hãc sententiã multa
profectò comitantur absurda,atque eorum quam
plurima,quæ fieri oequeunt. Asserunt enim simili
cognoscere simile,quasi animas res ipsas esse ponentes.
Verum oon elemẽta sunt solùm, vt patet,
sed præterea multa sunt etiam alia: quin potiùs
infinita fortasse numero,quæ coostant ex ipsis, ac
componũtur. Sit igitur ea cognoscere, senóréque 77
animã,ex quibus illorum voumquodque componitur.
At totum ipsum compositũ, quo cognoscet,
quæso,vel sentiet?vt quid sit Deus, vel homo, vel
os,vel caro,& cæterorum compositorum vnumquodque
similiter. Noo enim vnumquodque istorum
est ipsa elementa,quouis sese habẽtia modo
sine vllo discrimine: sed ex ipsis vnumquodque
conficitur ratione quadam, compositionéve,
quemadmodũ & Empedocles os elementis constare
censet. Dicit enim.

Cœperat ante duas tellus iustissima vasis.
Aëris,ac sonós partes,Vulcanus & ipse
Quatuor ex octo adiũxit, quîs cãdida, magna.
Vis fœcuodáque Naturæ cõsecerat ossa. Nihil igitur
elementa prosuot,si siot in anima.nisi raoones
etiam insint, & cõpositio. Vnumquodque enim
cognoscet simile:os autem, aut hominem nõ cognoscet
profectò, nisi ipsa etiã insint. Hoc autem
noo opus est vnum eorũ esse dicere, quæ fieri nequeunt.
Quis enim ambiget vnquam,si lapis, vel
homo,vel equus insit in anima, & boourn similiter,
& oon bonum:& de cæteris identidem rebus.
Prætereà, cùm id,quod est, multipliciter dici so- 78
leat,(quoddam enim substantiam, quoddã quãtitatem,
aut qualitatem, aut aliquod aliud enumeratorum
iam prædicamentorum significat) vtrum
ex vniuersis, an non ex vniuersis anima constet?
At non videntur commuoia omnium esse elemẽta.
Ex hiscéne igitur solis constat, quæ substantiarum
sunt elementa? At quonam pacto cæterorum
etiã vnumquodque cognoscit? An dicent vniuscuiusque
generis elemẽta propria,atque principia esse,
ex quibus anima cõstat? Erit igitur ipsa, & quãtitas,
& qualitas,& substãtia. At fieri nequit, vt ex
quantitatis elemeotis substãtia sit, oon quantitas.
Eos igitur qui censent Animam ex vniuersis constare,
hæc & huiuscemodi alia comitantur. Absur- 79
dum est etiam,simile quidem à simili,non pati dicere:
simile verò sentire simile, similéque cognoscere
simili putare,atque asserere. Déinde sentire,
pati quoddam esse,mouerique ponere: & intelligere
similiter,& cognoscere. Atqui multas dubitaoones,
ac difficultates Empedoclis habere sentenoam,
corporeis,inquam, elementis, & sibi similibus
cognosci res singulas testatur id, quod experientia
latè patet. Partium enim animalium
corporum eæ, quæ sunt simpliciter terræ, vt ossa,
nerui, pili, nihil senore videntur. Quare oeque
similia sibi:at oportebat tamen. Prætereà cuique 80
principiorum maior ignoratio, quam cognitio
inerit

Anima si ponatur corp. & ex elemẽtis quæ sequantur absurda.

inerit nimirum, vnumquodque enim cognoscet vnum, multa autem ignorabit: cætera namque omnia. Fit etiam Empedoclis eadem sententia, vt Deus sit amantissimus: quippe cùm ipse solus vnũ elementorum non comprehendat, ipsam discordiam, inquam: mortalia verò cuncta cognoscant,
81 cùm ex vniuersis singula constẽt. Præterea dicat, oportet omnino, quam ob causam non habent animam omnia: cùm omne, quod est, aut sit elementum, aut ex elemento vno, vel pluribus, vel omnibus constet. Necesse est enim, omne quod est, aut vnum quid, aut quædam, aut vniuersa co-
82 gnoscere. Dubitabit etiam non iniuria quispiam, quidnam id sit, quod ipsa continet, atque vnit. Elemẽta nanque materiei similia sunt. Atque præstabilissimum id esse patet, quod continet, quicquid id tandem sit. At nequit esse quicquam præstabilius anima, quod quidem dominetur, & magis etiam intellectu. Maximè enim rationi consonum est, hunc omnia præcessisse, & præstantissimum omnium, & Natura dominum esse. Illi autem elementa, ea, quæ sunt præcedere censent. At
83 enim nemo prorsus de omni Anima dixit, nec eorum, qui censent ipsam ex elementis ideo constare, quia sentit, cognoscitque ea, quæ sunt, nec etiam eorum, qui maximè motiuum ipsam asserunt esse. Non enim omnia mouentur, quæ sentiunt. Sunt enim animalia nonnulla, quæ nõ mouentur loco, & tamen hoc solo motu anima videtur animal agitare. Similiter & eorũ, qui tam sensitiuum, quàm intellectum ex elemẽtis cõficiunt, nemo animam omnem cõplectitur. Viuere namque videntur plantæ, at expertes sunt tamen & lationis, & sensus. Animalium quoque complura
84 sunt, quæ mente, rationéque vacant. Quòd si quis & hæc illis concesserit, intellectúmque partẽ esse posuerit animæ, & identidem sensiuum, neque sic de omni anima, neque de vlla tota dicere videbuntur. In hoc eodem errore videtur esse & ea sententia, quæ carminibus Orphicis fertur. Dicit enim Orpheus, Animam ferri ventis, & ex toto ingredi respiratione. Id autem nequit ipsis accidere plantis, neque quibusdã itidem animalium: quippe cùm haud vniuersa respirent. Quod qui-
85 dem eos præteriit, qui ita de anima censuere. At verò si conficere animam ex elementis oporteat, non ex vniuersis continuò conficienda esse videtur. Altera nanque pars contrarietatis, sufficiens est se ipsam, oppositúmque discernere. Recto enim & ipsum rectum, vt patet, & obliquum co-
86 gnoscimus: regula nanque iudex est vtriusque. At obliquum nec sui planè, nec recti. Sunt & qui in toto vniuerso permistã ipsam inquiunt esse. Quocirca forsitan & Thales omnia plena deorum esse putauit. Hoc autem dubitationes habet nonnullas. Quam enim ob causam anima in aëre quidem, vel igne si inest, non facit animal, in mistis autem facit, præsertim cùm in illis videatur esse præstantior? Quæret etiam quispiam, Quamob causam Anima ea, quæ est in aëre, præstabilior est, ac immortalior ea, quæ in animalibus inest?
87 Vtrobique autem emergit quoddam absurdum, & rationis egrediẽs metas. Nam ignem, aut aërẽ, animal esse dicere, rationis egreditur fines: & asserere rursus animalia non esse, si insit in ipsis anima, perabsurdum est sanè. Videntur autem ideo putasse in his Animam esse, quia totum, & partes eiusdem sunt speciei. Quare necesse est, ipsos & 88
animam, & partes eiusdem esse dicere speciei, si animalia ex eo fiunt animantia, quia in ipsis aliqua pars continentis recipitur. Quòd si aër quidem discerptus eiusdem est speciei, Anima autem est dissimilium partium, patet aliam ipsius partem inesse, aliam non inesse. Necesse est igitur, ipsam aut similium esse partium, aut non in quacunque totius inesse parte. Patet igitur ex dictis, neque cognitionem ex eo competere animæ, quia constet ex elementis, neque rectè veréque dici motum eidem inesse. At quoniam cognoscere, senti- 89
re, opinari, insuper cupere, deliberare, & omnino appetitiones ipsius animæ sunt: motus etiam animalium loco ab anima fit, & insuper accretio, status, atque decretio: quæret vtique quispiam, vtrum horum vnumquodque toti animæ competat, & nos intelligamus, & sentiamus, & moueamur, cæterorúmque vnumquodque agamus, patiamúrque tota, an aliis alia partibus. Ipsum præterea viuere, vtrum in horum aliquo vno, an in pluribus, an in omnibus consistat, an sit eius alia quædam etiam causa? Atque sunt, qui dicũt, ipsam esse par- 90
tibilem, nósque alia eius parte intelligere, alia cupere censent. Quid igitur ipsam cõtinet animam, si partibilis sit? Non corpus, quippe cùm contrà potiùs videatur corpus anima contineri: quapropter & egressa, dissoluitur corpus, atque putrescit. Si igitur aliquid aliud ipsam contineat, vnúmque faciat, illud erit potissimùm anima. At oportebit 91
& de illo etiam quærere, vtrum vnum, an multarum sit partium. Atque si sit vnum, cur & animam continuò non dicimus vnum esse? Sin partibile, rursus ratio quæreret, quidnam sit illud, quod illud etiam continet, atque hoc pacto fiet in infinitum abitio. Dubitabit etiam quispiam de partibus eius, quam 92
vnaquæque potentiam in corpore habeat. Nam si anima tota totum contineat corpus, oportet & vnamquanque etiam partem, aliquam partẽ corporis continere. Id autem esse non posse videtur. Quam enim partiũ corporis intellectus, aut quo continebit pacto, fingere quoque difficillimum est. Videmus autem & plantas diuisas viuere, & 93
animalium insectorum nonnulla, vtpote animam, & si non numero, tamen specie, eandem habentia. Itaque partium vtraque & sensum habet, & per aliquod tempus loco mouetur. Nec absurdum 94
est, si non perdurant: instrumenta nanque nõ habent, vt naturam conseruet, sed nihilò minùs omnes in vtraque partium insunt animæ partes. Atque animæ partes eadem sub specie collocantur, & etiam totæ: illæ quidem, quia non separabiles sunt: tota autem anima, quia indiuisibilis est. Videtur autem & id principium, quod inest in 95
plantis, anima quædam esse. Hæc enim sola communis est & plantis, & animalibus. Atque hæc quidem, à sentiendi principio separatur: sine autem ipsa, nihil est prorsus, quod habeat sensum.

Libri Primi de Anima,

FINIS.

ARIST

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE ANIMA,

LIBER SECVNDVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio Interprete.

Argumentum Libri, ex Simplicio.

CVM libro primo veterum de anima opiniones retensuisset simul ac examinasset, & interim ostendisset quòd & substantia sit ipsa anima, & incorporea, quódq; alia ipsius pars veluti finem præbeat, terminúmve corpori mobili viuenti, alia verò moueat: item quòd rationalis anima actiones habeat quasdam, non vtentes organo corporis, & quòd hæc princeps sit maximè: deinde quo pacto cognoscat, non iuxta elementarem scilicet, sed per formalem, quam ad cognobilia habet, agnationem, ostendisset insuper totius elementaris molis ad particularia, animationis differentiam, & quòd vna in quoque sit anima: Ipse deinceps per se propriam de hac re tota considerationem instituens, & de omni anima vitam habentium. communem tractationem proponens: primùm quærit quidnam omnibus commune sit, per quod scilicet omnes animæ sint, dicantúrque, animalium mortalium formæ. Verùm quia non eiusdem inter se speciei sunt; nec communis cuiuspiam naturæ rationem habent, neque tamen prorsus solum nomen commune est omnibus, quando vna quodam modo totius ab anima proficiscentis vitæ notio est, quatenus scilicet intra res ipsas latens suis quibusdam certis motionibus agitat eas, ciétque, & proinde non plures habet notiones, vt cæterorum æquiuocorum vnumquodque peculiarem habet sibi notionem: sic alia est terrestris canis notio ab illa marini, aut cęlestis, eiúsve, qui inter morbos habetur, & sub spasmum refertur. Verùm cùm vna hæc, & communem totius generis naturam complexa notio iuxta vnam quanque speciem variet, ita vt secundum profunditatem multiplex contingat diuersitas, veluti se habent, quæ ab vno dicuntur, & ad vnum: necessaria in his est, nó quæ iuxta communitatem eam solùm, aut solam variationé, sed quæ iuxa vtrunque fit consideratio: vt quemadmodum se res habent, sic ipsas cognoscamus, sciamúsque. Habet autem se hoc loco, vt neque commune istud absque dicta differentia, neque varietas absque communi illo aut esse possit, aut considerari rectè. Cæterùm cognitio nostra partilis cum sit, & próinde initio statum vtrunque simul amplecti nequeat, priùs, quàm peculiariter vtrunque norit, rectè Philosophus quodná commune istud sit, primùm considerat: id ita commune scilicet est, vt sunt quæ multis modis dicuntur, velut ens est, ac bonum, & vnum, & sanum. Neque enim de vniuocis tantùm, sed & de iis, quæ hoc modo sunt communia, vna scientia haberi potest. Sic ipsemet in Metaphysica tractatione docet, quo loco vnam quandam entis definitionem assignat, quamuis multis modis ens dicatur. Sic in Physica quoque ausculatione. Motui vnam definitionem assignat, & neque ineptè id fit. Nec sub reprehensionem venire debet, communem hisce definitioné assignasse, quæ hoc pacto dicuntur multipliciter, id enim necessarium est omnino; sed hac sola contentum abiisse priùs, quàm peculiares singulis differentias apposueris, vt per communis, & propriæ cuiusque naturæ cognitionem, exactam de vnoquoque scientiam assequaris. Hoc loco rursus memoria repetendum est, quod de animalium mortalium anima præcipuus illi scopus est, è quibus nostri quoque, quæ scilicet rationalis dicitur, portio habetur.

Libro primo de Anima quid Aristoteles pertractarit.

Defini

Definitio animæ & ipsius inquisitio.

Cap. 1.

1 De iis hisce, quæ à maioribus de Anima nobis tradita sunt, redeamus rursus oportet, atque enitamur velut ab initio determinare, quid Anima sit, & quænã sit eius communis maximè [a] ratio.

[a] Per definitio latissimè patens.

2 Dicimus itaque, genus vnum quoddam eorum, quæ sunt, ipsam substantiam esse: atque huius aliud vt materiam, quod quidem per se non est hoc aliquid: aliud formã, & speciem qua quidem iam hoc aliquid dicitur: & tertium id quod ex istis constat, atque componitur. Est autem materia quidem, potentia: forma verò, actus atque perfectio, quæ quidem bifariàm dicitur: quædam enim
3 est vt scientia, quædam vt contemplatio. Maximè autem corpora videntur esse substantiæ, & ipsorum ea magis, quæ naturalia sunt: hæc enim cæterorum principia sunt. Naturalium verò corporum quædam habent vitam, quædam non habẽt, sed ea vacãt. Vitam autem dicimus, nutritionem, accretionem, atque decretionem, quæ quidem per id ipsum fit, quod viuere dicitur. Quare corpus omne naturale particeps vitæ, substantia est:
4 & ita substantia, vt composita. Atque cùm tale etiam sit corpus, id est habens vitam, corpus profectò non erit anima. Corpus nanque non subit rationem eorum, quæ sunt in subiecto: sed vt subiectum potiùs est, & materies. Necesse est igitur,
5 [b] Animam substantiam esse perinde, ac formam corporis naturalis potentia vitam habentis. Substantia verò, actus est, & perfectio. Talis igitur corporis est perfectio, atque actus. Sed cùm perfectio atque actus bifariàm dicatur, vt diximus, (quidam enim est vt scientia, quidam vt contemplatio) patet, Animam actum esse perinde, atque scientiam. Nam ex eo quia anima est, & somnus est, & vigilia: atque vigilia quidem contẽplationi, somnus autem scientiæ operatione vacanti similis est. Altera autem alteram in eodem, scientia,
6 inquam, contemplationem generatione præcedit. Quapropter anima primus est actus, perfectióque corporis naturalis, potentia vitam habentis: & talis planè, vt partes ipsius sint instrumenta. Etenim verò partes quoque plantarum, instrumenta sine controuersia sunt, quamuis videantur penitus simplices esse. Eius enim quod circa fructum est, tegmen est folium: & fructus etiam, illud Radices præterea, vicem subeunt oris: vtrisque nan-
7 que trahitur alimentum. Si igitur commune quid de omni anima sit dicendum, ipsa perfectio prima, primúsque actus est corporis naturalis, cuius partes sunt instrumenta. Idcirco non quærere oportet, si vnum sit anima, atque corpus: sicut neque ceram, & figuram, neque omnino materiem cuiusque, & id, cuius materies est. Nam cùm vnũ & esse multifariàm dicatur, actus est id, quod pro-
8 priè vnum est, atque propriè est. Vniuersaliter igitur diximus, quidnam anima sit. Est enim ea substantia, quæ est vt ratio: hæc autem est quidditas corporis talis: & perinde sanè, atque si quod instrumentorũ artis naturale corpus esset, ceu securis. Eius nanque substantia, ipsius esset, vt patet securis ratio, idque esset anima, qua separata nõ esset vlteriùs, vt patet, securis, nisi nomine tantùm. At nunc est securis. Non enim talis corporis substãtia, ratióque est ipsa anima, sed naturalis, vt diximus, talis, quod in se motus, statúsve principiũ
insitum habet. Atque id, quod dictum est in parti- 9
bus etiam inspicere licet. Nam si oculus esset animal, eius anima visus ipse nimirum esset. Hic est enim, vt patet, oculi substantia, quæ sese habet vt ratio: oculus autẽ est materies visus, qui cùm defecerit, non vlteriùs erit oculus, nisi nomine tantũ. & perinde atque lapideus, vel etiam pictus. Id igitur, quod de parte dictum est, ad totũ corpus viuens accõmodare oportet. Est enim hîc profectò rationum similitudo. Nam vt pars sese habet ad partem: sic totus sensus ad totum sensitiuum cor-
pus, vt talis est rationis. Non est autem id poten- 10
tia viuẽs, quod abiecit animam, eámque vacat: sed id, quod ipsam habet. Semen verò, fructúsve, id nimirum est, quod potest tale corpus euadere. Vt igitur incisio, visióque, sic est vigilia actus: & vt visus rursus instrumẽtique vis, sic est anima actus. Corpus autem est id, quod, vt diximus, est potentia viuens. Verùm vt pupilla, visúsque oculus est,
sic anima, & corpus est animal. Animam igitur 11
non separabilem esse à corpore, vel partes ipsius nonnullas, si partibilis sit, non obscurum esse videtur. Corporis nanque partium patet aliquas animæ partium actum esse. Nihil tamen vetat vt aliquæ partium sint separabiles animæ, propterea quod corporis nullius sint actus. At obscurum est, necdum patet, si perinde corporis anima sit actus, vt gubernator actus est nauis. Hoc igitur pacto, vniuersaliter de anima determinatũ descriptúmve sit.

Animæ partium aliquæ separabiles.

A notioribus esse incipiendum, & definitionem afferendam, quæ causam quam ob rem contineat, & omnia per animam viuere.

Cap. 2.

At enim cùm ex obscuris quidem, ma- 12
gis autem [c] manifestis fiat id notum, quod est dilucidũ, ac notius ratione: enitendũ est rursus hoc pacto de ipsa anima pertractare. Rationẽ enim definitiuã non solùm esse significare, vt complures dicere definitiones vidẽtur, sed etiam in ipsa causam inesse, ac apparere oportet. Nunc autẽ definitionũ complures, vt conclusiones esse videntur, veluti, quid est quadratio? cõfectio figuræ laterũ æqualiũ, angulorúmque rectorũ, æqualis altera ex parte lõgiori figuræ. Atque definitio talis, conclusionis occupat locũ. At ea, quæ quadrationẽ, inuentionẽ esse mediæ dicit ipsius rei profectò causam, vt patet, assi-
gnat. Dicamus igitur, hinc considerationis initio 13
sumpto, animatum ab inanimato vita seiungi. Atque cùm multifariàm viuere dicatur, etiam si vnũ tantùm istorum insit, viuere illud dicimus, cui inest: vt intellectus, sensus, motus loco, ac status, & insuper motio nutrimento accõmodata, & acretio, decretióve. Quapropter & vniuersæ plantæ 14
vidẽtur viuere, quippe cùm videantur in seipsis vim habere talem, atque principium, quo ad contraria loca tam incremẽta, quàm decremẽta suscipiunt.

[c] Per, sed magis nobis manifestis.

piunt. Non enim sursum quidem accrescunt, deór-
sum autem non accrescunt. Sed ad vtranque simi-
liter differentiam, & omni ex parte, sempérque
15 nutriuntur, & eousque viuunt, quousque possunt
alimentum accipere. Atque hæc quidem vis à cæ-
teris seiungi, separarique potest: cæteræ autem in
ipsis mortalibus, ab ista nequeunt separari. quod
quidé in ipsis perspicitur plantis. Nulla enim prot-
16 sus in ipsis, vt patet, alia, præter hác, animę poten-
tia, atque officium inest. Viuere igitur, ob hoc
principium viuentibus competit. Animal autem
est ob sensum primò: nam & ea, quæ non cientur
motu, nec mutant locum, sensum autem habent,
non solùm viuere dicimus, sed etiam animalia
17 nuncupare solemus. At verò ex sensibus, tactus
primò cunctis animalibus inest. Atque vt vegeta-
tiuum à tactu, sensúque omni, sic à cæteris tactus
separari sensibus potest. Eam autem partem ani-
mæ, vegetatiuam dicimus esse, cuius & plantæ
participes sunt. Animalia verò cuncta ipsam vim
18 habere sentiendi tactu videntur. Atque quam ob
causam istorum vtrunque fit, posteà dicemus, ac
explanabimus. Nunc eousque tantùm dicatur, (Anima quibus definiatur.)
animam, inquam, principium esse eorum, quæ di-
cta sunt, & his esse, definitam, vegetatiuo, sensiti-
19 uo, intellectiuo, etiam motu. Quærendum autem
est, vtrum horum vnumquodque sit anima, an
animæ pars: & si pars, vtrum hoc pacto vt sit se-
parabile ratione solùm, an etiam loco. Atque de
nonnullis quidem istorum vidare, discernetéque
facilè possumus, nonnulla autem dubitationem
habent. Nam vt plantæ nonnullæ diuisæ, seiun-
20 ctæque videntur viuere, propterea quòd anima,
quæ est in istis, actu quidem in vnaquaque planta
est vna, potentia verò plures: sic & circa alias vi-
demus animæ differentias fieri, cùm inciduntur
animantium ea, quæ insecta vocamus vtraque
nanque partium & sensum habet, & motu loco
cietur. Quòd si sensum habet, & imaginationem,
& appetitum etiam habet: vbi nanque est sensus,
21 ibi dolor etiam existit, atque voluptas. At vbi sunt
hæc, ibi necessariò cupiditas etiam inest. De in-
tellectu verò contemplatiuáque potentia, non- (Intellectus separari potest.)
dum quicquam est manifestum. Sed videtur hoc
animæ genus esse diuersum. idque solum périnde,
atque perpetuum ab eo, quod accidit, seiungi, se-
22 pararique potest. Cæteras autem animæ partes,
separabiles quidem non esse, vt quidam asserue-
runt, ex his, quæ diximus, patet ratione verò dif-
ferre, non obscurum esse videtur. Sensitiui nanque
ratio, diuersa est à ratione principij opinandi, si-
quidem diuersa sunt, sentire, ac opinari, & vnum-
23 quodque dictorum similiter. At verò quibusdam
animantium cunctę partes, vt patet, insunt: quibus-
dam nonnullæ. Sunt & quibus vna tantùm inesse
videtur: atque id ipsum differentiam animantium
facit. Quam autem ob causam ita fit, posteà per-
scrutabimur. Eadem & circa sensus fieri sanè vi-
demus: quædam enim omnes, quædam aliquos,
quædam vnum duntaxat habere videntur: tactum,
inquam, ipsum, qui quidem est omnium maximè
24 necessarius. Quoniam autē id, quo viuimus, quóve
sentimus, bifariá dicitur, périnde atque id, quo sci-
mus, & id etiam, quo sani sumus, atque valemus,
(quoddá enim scientiá, quoddá animam dicimus:
quippe cum vtroq; scire dicamus, & aliud sanita-
tem, aliud partem corporis aliquam, vel totum di-
cimus corpus: atque horum vtrunque tam sciétia,
quam sanitas, forma quædam, & species est: & ta-
tin, & táquam actus suscipientis: scientia quidem,
scientis: sanitas autem, sani. Actus enim agentium,
in eo, quod patitur, atque disponitur, inesse vide-
tur. Anima autem id est, vt patet, quo viuimus, &
quo sentimus, ac intelligimus primò) ipsa profectò
ratio quædam erit forma, sed non vt materies, at-
que subiectum. Nam cùm substantia tripliciter di- 25
catur, vt diximus, (quædam enim est forma, quæ-
dam materies, quædam id, quod ex vtrisque com-
positum: & materia quidem est, vt patet, potentia,
forma autem, actus.) cùm igitur, vt diximus, sub-
stantia dicatur trifariam, animánsque id sit, quod
ex vtriusque, corpore, inquam, & anima, constat:
corpus profectò non est actus animæ, sed ipsa cor-
poris alicuius est actus. Idcirco rectè admodum 26
putant ij, quibus anima neque esse sine corpore,
neque corpus aliquod esse videtur. Etenim ipsa
corpus quidem non est, est autem corporis ali-
quid: & inest ob hoc in corpore, atque in corpore
tali, non in quouis sine discrimine vllo: quemad-
modum Veteres ad corpus ipsam accommoda-
bant, nihil prorsus determinantes quodnam illud,
& quale sit corpus. Atque non rectè, vt patet quip-
pe cùm non videatur quoduis sine vllo discrimi-
ne, quodcunque suscipere. Hoc autem pacto cum
ratione etiam fit sanè. Actus enim vniuscuiusque, in
eo, quod est potentia, & in propria materia, sua-
pte natura fieri, esséque solet. Animam igitur per-
fectionem quandam eius, & actum, ac rationem
esse, quod potentiam habet, vt huiusmodi sit, ex
hisce, quæ diximus, innotescit.

*De anima potentiis, ordine ipsarum, atque diffe-
rentia definitionum, quæ per notiones cogno-
scuntur, & quæ per essentiam consti-
tuuntur. Item singulas defi-
nitiones ad singulas ani-
mæ species accommo-
dandas esse.*

Cap. III.

ANimátium autem quibusdá omnes in- 27
sunt potentiæ dictę, quibusdá nonnul-
læ sunt, & quibusdam vna tantùm in-
esse videtur. Atq; potentias animæ di-
ximus has, nutritiuum, sensitiuum, appetitiuum,
loco motiuum, atque intellectiuum. Et plátis qui-
dem nutritiuú est duntaxat: alijs autem & id ipsum,
& sensitiuum. Quod si sensitiuum inest, & appeti-
tiuum etiam inest, nam appetitus, cupiditas est, & (voluntas.)
ira, atque * voluptas. Animalia verò cuncta vnum 28
ex sensibus habent: tactum, inquam, ipsum, atque
cui sensus inest, ei voluptas etiam, & dolor inest,
& perceptio iucundi, atque molesti. Quibus autem
hæc insunt, ea cupiditatem etiam habent: hæc est
enim appetitio eius, quod afficit voluptate. Ali-
menti præterea sensum habent: tactus enim sensus
est alimenti: nam siccis, & humidis, & calidis, atq;
frigidis aluntur viuentia cuncta. Horum autem, vt

 patet,

patet, sensus est tactus: cæteris verò sensibilibus
per accidens nutriuntur. Nihil enim conducit ad
alimentum sonus, vel color, aut odor: sapor au-
tem vnum quid est eorum, quæ tactu percipiun-
tur. At verò fames, sitísve, cupiditas est: sicci qui-
dem & calidi, fames: frigidi verò, & humidi, sitis:
at sapor, horum quasi quoddam est cōdimentum.

Fames quid. Sitis quid.

29 Verùm hæc declaranda posteriùs sunt: nunc eous-
que sit dictum, animātium, inquam, hisce, quę ta-
ctum habent, & appetitum inesse. De imaginatio-
ne verò non patet, sed de hoc posteà considere-
mus, oportet. Nonnullis insuper & loco moti-
uum etiam inest, & aliis ratiocinatiuum, ac intel-
lectus, vt hominibus, & si quid sit aliud tale, vel
etiam præstabilius. Perspicuum igitur est, vnam
30 animæ rationem esse périnde atque figuræ: neque
enim ibi figura vlla, præter triangulum, est, & eas,
quæ déinceps sunt collocatæ: neque hîc anima vl-
la, præter eas, quas diximus. At vt in figuris vna
communis ratio fieri potest, quæ cunctis quidem
figuris accommodabitur, nullius autem erit figu-
ræ propria ratio: sic & in animabus dictis fieri po-
test. Quapropter ridiculum est, & in his, & in cæ-
teris rebus communem quærere rationem: quæ
quidem nullius eorum, quæ sunt, erit propria ra-
tio, nec in propria cuiquam accommodabitur, &
indiuidua specie, rationem eam omittentes, defi-
nitionémve, quæ cuilibet hoc pacto competere,
31 accommodaríque potest. At verò quemadmo-
dum in figuris, sic & in anima fit: nam tam in figu-
ris, quàm in animantibus, in eo, quòd déinceps est
collocatum, id inest potentia, quod illo est prius.
In quadrato nanque triāgulus, & in sensitiuo ve-
getatiuum inest, vt patet. Quapropter in singulis
quærendum est, quænam sit cuiusque anima: vt
quænam sit anima plantæ, quæ bestiæ, quæ deni-
que hominis. Quam autem ob causam déinceps
sic sese habent, considerare oportet: sensitiuum
nanque sine vegetatiuo non est, at à sensitiuo ve-
getatiuum in plantis seiungitur. Rursus sine tactu
nullus cæterorum sensuum est, at ipse tactus sine
cæteris est. Complura nanque sunt animalium,
quæ neque visum, neque auditum, neque sensum
32 habent odoris. Et eorum rursus, quæ sentiunt,
quædam habent loco motiuum, quædam non ha-
bēt*: extrema autem, atque minima rationem ha-
bent, & mentem. Quibus enim mortalium inest
ratio, his sunt continuò & cætera cuncta. At qui-
bus vnumquodque illorum inest, hisce non omni-
bus inest & ratio: sed quædam imaginatione va-
cant, quædam hac sola viuunt. De intellectu verò
contemplatiuo, alia ratio est. Quæ cùm ita sint,
patet horum cuiusque rationem, animæ maximè
propriam rationem esse.

* Per. postrema vero atque in paucissimis pars consilij atque rationis particeps inest.

Trium causarum vicem obtinet in viuentibus anima.

Cap. IIII.

33 Necesse est autē, eum, qui de hisce con-
siderationem facturus est, quidnam
sit vnumquodque ipsorum accipere:
denique quærere, perscrutaríque de
hisce, quæ sequuntur, ac comitantur: quod si di-
cere oporteat, quid vnumquodque eorum sit, vt
quid sit intellectiuum, vel sensitiuum, vel nutri-
tiuum: anteà dicendum est, quidnam sit intellige-
re, quid sentire. Nam operationes, actionésve,
potentiis, viribúsque priores sunt ratione. Quod
si ita sit, atque priùs etiam obiecta, quàm ista, con-
templari oportet: primùm profectò de illis pro-
pter eandem causam, vt de alimento, de sensibili,
de intelligibili, determinare oportet. Quare de 34
alimento, generationéve, primò dicendum esse
videtur. Nutritiua nanque anima, & cæteris in-
est, & prima est, & maximè communis animæ
vis: & potentia, qua cuncta viuentia viuunt: cu-
ius sunt operationes, officiáve, generare, nutri-
mentóque vti. Hæc enim operatio maximè om-
nium operationum viuentibus est naturalis, vi-
uentibus, inquam, hisce, quæ sunt perfecta, non
membris capta, quęque non sine semine oriuntur:
vnumquodque, inquam, aliud sibi simile pro-
creare, animal quidem animal, plantam autem
plantam, vt sint semper hoc pacto, conditionémque subeant, quoad possunt, diuinam. Id enim
ipsum appetunt vniuersa, gratiáque ipsius omnia
agunt, quæcunque secundum naturam agunt. Du-
plex est autem id, causa cuius cætera fiunt: atque 35
vnum est quo, alterum cui. Cùm igitur semper
esse, conditionemque diuinam subire continua-
tione nequeant animantia, quia fieri nequit, vt
caducorum, atque mortalium quicquam idem,
vnúmque numero semper permaneat: vt vnum-
quodque potest, sic æternitatis, conditionísque
diuinę particeps est, aliud quidem magis, aliud
autem minùs, permanétque non ipsum, sed tale,
quale est ipsum, numero quidem non vnum,
specie autem vnum. Est autem anima corporis 36
causa, principiumque viuentis. Atqui cùm mul-
tifariam hæc dicantur, anima pari modo tribus
determinatis modis causa est. Nam est ea causa, à
qua profluit motus: est etiam ea, gratia cuius cę-
tera fiunt. Est insuper vt forma corporum ani-
matorum, substantiáve. Atque causam vt sub-
stantiam animantium esse, non est obscurū. Cau- 37
sam nanque cunctis vt sint formam ipsam, atque
substantiam esse patet. At viuere, viuentium est
esse: cuius sanè causa est, vt constat, atque prin-
cipium anima. Pręterea actus eius, quod est po-
tentia, ratio est eiusdem: at anima, viuentis est
corporis actus. Patet etiam, animam esse causam,
vt id, gratia cuius cętera fiunt: nam vt mens, sic &
Natura alicuius gratia facit, quod quidem ipsius
est finis. Atque tale est in ipsis viuentibus anima,
& secundum naturam. Vniuersa nanque natura-
lia corpora, tam animalium, quàm etiam planta-
rum, ipsius animę sunt instrumēta. Quo fit, vt ipsa
sint animę, sine controuersia, gratia. Duplex est
autem id, vti diximus, causa cuius cętera fiunt, at-
que vnum est quo, alterum cui. At verò constat,
animam id etiam esse, vnde primum motus ad lo-
cum accommodatus emergit: verùm hęc vis, non
vniuersis inest viuētibus. Fit etiam per animam &
alteratio, & accretio. Sensus enim alteratio quę-
dam videtur, sentítque nihil, quod non habeat
animā. Eadem est & de accretione, decretionéve

Diuinam cōditionem hoc est semper esse appetunt vniuersa.

ratio

ratio. Nihil enim incrementa naturaliter, decre-
menta suscipit, quod non nutriatur: & nihil pror-
sus nutritur, quod non vitæ particeps sit.
38 Atque hac in parte sententia Empedoclis est
posthabenda, qui quidem hoc non rectè dixit, ac
addidit, ideo incrementa plantas suscipere, tum
in radicibus infrà, tum in ramis etiam suprà: quia
terra deorsum suapte natura, & ignis sursum iden-
tidem pergit. Primùm nanque non rectè accipit
in plantis differentias dictas, infrà, inquam, ac
suprà: non enim eadem sunt omnium rerum, &
vniuersi, suprà, & infrà: sed quam habet ratio-
nem in animalibus caput, eam subeunt in plantis
radices, si instrumenta diuersa, vel eadem opera-
tionibus, officiisve dicere, assereréque oportet.

Plantarum radices, eam subeunt rationem, quā caput in animalibus.

39 Deinde quid est, quod continet terram, ignémve,
quæ quidem in contraria loca feruntur? Distra-
herentur enim profectò, nisi aliquid sit, quod ipsa
prohibeat, atque detineat. Quòd si sit aliquid, id
est profectò anima ipsa: quo fit, vt ipsa sit augen-
di causa, nutriendíve, non elementa, quemad-
40 modum ille putabat. Sunt autem, quibus ipsius
ignis natura, causa simpliciter nutritionis, & ac-
cretionis esse videtur. Ipse nanque solus omnium
corporum, aut elementorum nutriri, ac augeri
videtur: quapropter & in plantis, & in animali-
bus putabit quispiam ignem id ipsum esse, quod
41 operatur. Verum non ita est, sed cùm commite-
tur causam, est ob id ipsum quodam modo non
simpliciter causa, sed talis est potiùs anima. Nam
ignis quidem accretio in infinitum progreditur,
& eousq; fit, quousque sit combustibile. At eorum
omnium, quæ natura constant, est finis & ratio
tam magnitudinis, quàm accretionis. Hæc autem
animæ sunt, non ignis: & rationis potiùs quàm
42 materiæ. Cùm autem eadem vis animæ sit, & nu-
triendi, & generandi, primùm de alimento de-
terminare necesse est. hæc enim à cæteris poten-
tentiis hoc opere atque munere seiungitur. Vide-
43 tur itaque contrarium esse contrario nutrimen-
tum, at non cuilibet quoduis: sed id ei, quorum
alterum ex altero non solùm mutuò generatur,
sed incrementa etiam suscipit: complura nanque
contrariorum fiunt quidem ex sese mutuò, sed
non à suis omnia contrariis incrementa susci-
piunt, vt ex ægrotante fit sanum. At verò nec illa
modo eodem sibi mutuò nutrimentum esse vi-
dentur: sed aqua quidem alimentum est igni, ignis
autem non nutrit aquam. At in simplicibus cor-
poribus horum alterum alimenti, alterum eius,
quod nutritur, maximè subire rationem vide-
44 tur. Verùm enim is locus dubitationem habe-
re videtur. Sunt enim, qui dicunt simile simili
nutriri, quemadmodum & accrescere, quibus-
dam autem (vti diximus) non hæc sententia, sed
contraria placet, censéntque non simile simili,
sed contrario contrarium ali. Etenim fieri ne-
quit, inquiunt, vt à simili simile patiatur. Ali-
mentum autem mutatur, atque digeritur, mu-
tationemque rerum omnium in oppositum, vel
45 in medium esse constat. Præterea, nutrimentum
quidem aliquid patitur ab eo, quod aliud: hoc
autem ab alimento non patitur quicquam: quem-
admodum nec à materia faber, sed materies vt pa-
titur, à fabro, qui quidem ex otio mutatur tantùm
ad operandum. At enim interest planè, si nutri-
mentum sit id, quod vltimo tandem adiungitur,
atque additur, an non hoc, sed id, quod primum
ingreditur. Quòd si vtrunque quidem est alimen-
tum, alterum tamen est digestum, alterum indige-
stum: vtroque profectò modo, & contrario con-
trarium, & simile simili dicere licet nutriri. Nam
si vt indigestum sumatur, contrarium contrario
alitur, sin vt digestum, simile simili nimirum hoc
pacto nutritur. Quare patet, illos vtrosque par-
tim rectè, partim non rectè dicere, atque sentire. 46
Cùm autem nihil nutriatur, quin habeat vitā, ani-
matum id erit profectò corpus, quod alitur, ea sa-
nè ratione, qua est animatum. Quare & nutrimē-
tum ad animatum per se refertur, & non per ac-
cidens. Atqui diuersa est alimenti ratio, vt nu- 47
trit, & auget: nam vt ipsum alimentum quantum
est quoddam, auget: vt est hoc aliquid, & substan-
tia, nutrit. Conseruat enim substantiam, & est
eousque profectò, quousque nutritur. Efficit præ-
tereà generationem, ac ortum non eius, quod ali-
tur, sed talis, quale est id, quod nutritur. Iam enim
est ipsa substantia, & nihil se ipsum generat, sed
conseruat. Quare tale quidem animę principium, 48
vis est talis, vt id conseruet, quod ipsam habet, ea
nimirum ratione, qua ipsam habet. Alimentum
autem ad operandum pręparare videtur, quapro-
pter alimento priuatum esse non potest. At verò 49
cùm hoc in officio tria sint hęc necessarióque cō-
currant, id, inquam, quod nutritur, & quo nutri-
tur, & quod nutrit: id quidem, quod nutrit, est ipsa
anima prima: id autem, quod nutritur, corpus est,
quod ipsam animam habet: at id, quo nutritur,
ipsum est alimentum. Atque cùm sit par, vniuer-
sas à fine res appellare, finísque huius animæ sit
generatio talis, quale est id, quod ipsam habet:
erit anima prima profectò principium generandi
tale, quale est id, quod hanc ipsam animam habet.
Id autem, quo nutrit anima, duplex est; quemad- 50
modum & id, quo gubernator gubernat, manus,
inquam, & clauus: atque aliud mouet, atque mo-
uetur, aliud mouet tantum. Necesse est autem, om-
ne nutrimentum naturæ sit talis, quæ digeri possit.
At digestionem efficit calor: quapropter omne
animans habet calorem. Quid igitur sit alimen-
tum ipsum, vniuersaliter diximus: posteà verò de
ipsis exactiùs perscrutabimur.

Alimentum duplex.

De vi sentiendi generatim, sensum esse passionem quandam. Item simile pati tum à simili, tum à dissimili. Item alterationem, & passionem genera esse comparatione motus, & alia quadam.

Cap. V.

DEterminatis autem his, primùm de 51
omni sensu communiter, deinde de
vnoquoque dicamus. Fit itaq; sensus,
cùm mouetur, atque patitur aliquid,
vti diximus. Nam ipse sensus, alteratio quædam
esse videtur. Inquiunt autem quidam, & à simili

simile pati. Quod quidem quonam pacto fieri
potest, aut non potest, in vniuersalibus de actio-
52 ne sermonibus, passionéve diximus. Habet au-
tem is locus dubitationem, ambigétque non in-
iuria quispiam, cur & sensuum ipsorum sensus
non sit, & cur sine iis, quæ sunt extrà, non effi-
ciunt sensum, cùm insit & ignis, & terra, cęterá-
que elementa, quorum est per se sensus, vel per
ea, quæ ipsis accidunt. At enim patet, sensitiuum
non esse actu, sed potentia tantum. Quapropter
non sentit, quemadmodum combustibile non vri-
tur ipsum per se, sine eo, quod ipsum vrere potest
vreret enim se ipsum, & non indigeret eius, qui
53 actu est, ignis. At verò quoniam sentire bifariàm
dicere consueuimus, (nam & id, quod potentia
videt, & audit, videre, audiréque dicimus, & si
fortè dormiat, & id identidem, quod iam opera-
tur,) dupliciter & ipse sensus profectò dicetur,
quidam vt potentia, quidam vt actu. Similiter &
ipsum sentire, & quod est potentia, & quod est
54 actu. Primùm igitur id scire oportet, nos inquam,
quasi sint eadem pati, moueri, ac operari, ita
nunc his vti, ac dicere. Motus enim, est quidam
actus, imperfectus tamen, vt in aliis diximus. Ea
verò cuncta, quæ patiuntur, atque mouentur, ab
actiuo, & eo, quod est actu, patiuntur, atque
mouentur. Idcirco fit, vt tum à simili sibi, tum à
dissimili res omnis patiatur, vt diximus. Patitur
enim ea, quæ est dissimilis: at cum est passa, tum
similis est, vt patet. Deinde distinguendum est de
55 potentia, atque actu: nunc enim de his ipsis sim-
pliciter dicimus. Nam est hoc pacto quippiam
sciens, vt si dicamus hominem esse scientem, quia
homo est talis suapte natura, vt sit sciens, atque
scientiam habeat. Est etiam hoc pacto quippiam
sciens, vt hominem eum iam diximus esse scien-
tem, qui geometriam, atque grammaticam ha-
bet. Atque horum vterque non eodem modo po-
test, potentiæque subiicitur: sed alter quidem ex
eo, quia genus ipsum est tale, materiésve: alter
verò propterea quòd cùm voluerit contemplari,
potest id ipsum facere, nisi quid externum fortè
56 prohibeat, impedimentóque fiat. At præter ipsos
est is, qui iam contemplatur, & est actu, pro-
priéque sciens hoc A. Ambo igitur illi primi: po-
tentia quidem sunt scientes, vt diximus: verùm
vnus indiget alteratione per disciplinam, qua
quidem nonnunquam etiam ex habitu contrario,
dispositionéque mutatur: alter habet quidem sen-
sum, aut grammaticam, sed indiget operationis,
vt ex otio tandem, operationísque vacuitate agat,
ac operetur. atque hic modus potentiæ diuersus
57 est, vt patet, ab anteà dicto. At verò neque i-
psum pati simplex esse videtur, sed aliud est à con-
trario corruptio quædam: aliud est salus potiùs
eius, quòd est potentia ab eo, quod est actu, si-
miléque périnde atque potentia sese habet ad a-
ctum. Fit enim contemplans, quod scientiam
habet, quod quidem aut non est alterari, (in
ipsum enim fit incrementum, & in actum, per-
fectionémve) aut aliud alterationis est genus.
58 Quocirca non rectè se habet, dicere ipsum sciens,
cùm scit alterari, sicut nec ædificatorem, cùm
ædificat. Quod igitur in actum ducit, ex eo, quod
est intelligens potentia, atque sciens, id non do-
ctrinam appellare oportet, sed aliud nomen est
æquum habere. At quod ex eo, quod est potentia,
discit, accipítque scientiam ab eo, quod est actu
sciens, atque ab ipso docente, id aut non est di-
cendum pati, ac alterari, aut duos alterationis esse
modos fateamur, oportet: eam, inquam, mutatio-
nem, quæ ad priuatiuas est dispositiones: & eam,
quæ est ad habitus, atque naturam. Hæc cùm ita 59
sint, prima quidem mutatio sensitiui ab eo, quod
generat fit, cùm autem ortum, ac generatum est,
habet iam sensum périnde, atque scientiam, &
sentire actu simile est, ac contemplari. Differen-
tia tamen est: nam ea, quæ actu sensum efficiunt,
extra sunt, ipsum, inquam, visibile, & audibile, &
sensibilium cætera. Cuius causa hæc est: actu 60
nanque sensus singularium est, scientia verò vni-
uersalium est: hæc autem in ipsa anima quodam
modo sunt. Quapropter intelligere quidem cùm
quispiam voluerit, in ipso est situm: sentire au-
tem, non collocatur in ipso. necesse est enim,
sensibile ipsum adesse. Pari modo res sese ha-
bet, & in scientiis sensibilium, & ob eandem vtique
causam, quia sensibilia singularia sunt, & extrà,
sicuti diximus. Sed vt de his exactiùs, diluci-
diúsve dicamus, dabitur nobis rursus occasio.
Nunc id sit à nobis determinatum: cùm simplex, 61
inquam, non sit id, quod dicitur esse potentia, sed
aliud quidem sit vt puer, quem militare posse di-
cere licet: aliud autem vt is, qui iam ætate, milita-
ríque arte aptus euasit ad militandum, sensitiuum
similiter se habere. Atque cùm ipsorum differen- 62
tia nomine careat, determinatum autem sit, ipsa
esse diuersa, & quo pacto diuersa sunt, necesse est
ipso pati, ac alterari, tanquam propriis nomini-
bus vti. Ipsum autem sensitiuum potentia tale est,
quale iam ipsum sensibile est actu, sicuti diximus.
Patitur igitur, cùm est non simile: at passum euasit
simile, & est tale, quale est illud.

Scientia est vniuersaliũ act', vero singularium.

Aliqua esse sensilia communia aliqua propria, aliqua per se, aliqua per accidens.

Cap. VI.

AT enim de vnoquoque sensu déin- 63
ceps à sensibilibus cuiusque profici-
scentes dicamus, oportet. Atque priùs
ipsa sensibilia distinguenda esse vi-
dentur. Sensibile itaque trifariàm di-
citur. Sensibilium enim quædam per se, quædam
per accidens sentiuntur. Et illorum rursus alia
sunt vniuscuiusque propria sensus, alia commu-
nia cunctis. Atque proprium id sensibile dico,
quod alio sensu sentiri non potest, & circa quod
error fieri nequit, vt color respectu visus, & sonus
auditus, & sapor gustus. Tactus autem plures dif-
ferentias habet quidem, iudicat tamen de illis vt
cæterorum sensuum quisque de suo sensibili, &
non decipitur. Visus enim non errat esse colorem,
aut auditus esse sonum: sed quid sit id, quod est
infectum colore, vel vbi, aut quid sit id, quod so-
nat, aut vbi; huiuscemodi enim sensibilia dicun-
tur

64 tur vniuscuiusque propria sensus. Communia ve-
rò sunt hæc, motus, quies, numerus, figura, & ma-
gnitudo. talia nanque nullius sunt propria sensus,
sed omnibus communia sunt. Etenim tactu motus
quidam sensibilis est atque visu: per se igitur sensi-
65 bilia hæc sunt. Per accidens autem sensibile dici-
tur, vt si album Diaris filius sit per accidens enim
hoc sentit, quia albo, quod sentit, id accidit. Qua-
propter & nihil ipse sensus ab huiuscemodi sensi-
bilibus patitur, vt talia sunt. Eorum autē, quæ per
se sentiuntur, illa sunt propriè sensibilia, quæ pro-
pria sunt, & ad quæ substantia vniuscuiusque sen-
sus est apta.

De visu, & de incidentibus subiectisque visus, & de perspicuitate.

Cap. VII.

66 Cuius igitur visus est perceptiuus, id est
visibile. Visibile verò est color, & id,
quod oratione quidem explicare, ac
dicere licet, nomine autem caret. At-
que id ipsum maximè patebit, cùm vlteriùs pro-
cedemus. Visibile igitur est color: hic autem id est,
quod in eo, quod per se visibile est: per se verò nun
ratione, sed quia in se causam habet, vt sit visibile.
67 Color autem omnis motiuus est eius, quod est per
spicuum actu, & id est ipsius natura. Quapropter
non est visibile absque luce, sed omnis vniuscu-
iusque color in lumine sanè videtur. Quam ob
rem quidnam sit ipsum lumen, priùs dicere, decla-
Perspicuum quid sit. raréq; oportet. Est igitur aliquid perspicuum. Per-
spicuum autem id dico, quod est quidem visibile,
68 non est autem, vt simpliciter dicam, per se, sed per
alienum colorem visibile. Atque res talis est aër,
& aqua, & solidorum complura, vt vitrum, & gla-
cies, & huiusmodi corpora. Non enim aqua, vel
aer, vt est aqua, vel aër, perspicuum est: sed quia na
tura eadem inest, in his vtrisque, & in perpetuo
69 supero corpore. Lumen autem actus est huiusce
perspicui, ea nimirum ratione, qua perspicuum est.
At id est potentia, in quo nunc id ipsum inest,
Lumē quid sit. nunc tenebræ. Atque lumen quasi perspicui color
est, cùm est perspicuum actu ab igne, vel ab huius-
cemodi corpore, quale est ipsum superum corpus:
nam huic inest aliquid vnum & idem. Quid igitur
est perspicuum, diximus, & quid etiam lumen:
nam neque ignis est, neque omnino corpus, neq;
corporis est vllius defluxus, (esset enim quoddam
hoc quo que pacto profectò corpus) sed est ignis:
vel huiuscemodi cuiusdam in perspicuo præsentia
corporis. Fieri nanque non potest, vt in eodem
sint duo corpora simul. Videtur autem tenebris
70 contrarium esse lumen: at tenebræ priuatio sunt
talis habitus, atque ignis vel corporis talis absen-
tia à perspicuo: quare patet, huiusce præsentiam
esse lumen. Atque nun rectè dixit Empedocles,
& si quis itidem censuit, lumen ferri, atque ex-
tendi tandem inter terram & continens, nósque
id ipsum latere. Hoc enim & rationis metas egre-
ditur, & præter ea nimirum, quæ apparent: in
paruo nanque spatio motus fortasse lateret, sed
ab ortu Solis ad occasum tanti corporis motum
latere, magna nimirum profectò est postulatio, 71
Atqui coloris quidem id est susceptiuum, quod
colore vacat: soni autem id, quod sonu. Vacat
autem colore perspicuum ipsum, & inuisibile,
vel id, quod vix tandem videtur, quale id esse
videtur, quod tenebris est affectum: atque tale
est ipsum, vt patet, perspicuum: attamen nun
cùm est perspicuum actu, sed cùm potentia. Ea-
dem enim natura modò est tenebræ, modò lu- 72
men. At verò non vniuersa visibilia in lumi-
ne sunt visibilia, sed solùm vniuscuiusque pro-
prius color. Nonnulla nanque in lumine qui-
dem nun videntur: in tenebris autem efficiunt
sensum: vt ea, quæ apparent ignea: atque splen-
dent. Hæc autem nomine carent vno: vt fun-
gus cornu, piscium capita, squamæ, oculi: sed
nullius horum proprius colur videtur. Atque
quam ob causam hæc visibilia sunt, alia ratio est.
Nunc tantùm patet, id, inquam, quod in lumi- 73
ne videtur, esse colorem: quocirca sine lumine
non videtur. Hæc est enim sanè coloris ratio,
esse, inquam, eius motiuum, quod est perspi-
cuum actu. Actus autem perspicui lumen est,
vti diximus. Id ita esse ex eo, tanquàm è manife-
stu signo patêre potest: nam si quispiam id, quod
habet colorem, super ipsum visum posuerit, non
sanè videbit. Sed color quidem mouet perspi-
cuum, vt aerem: ab hoc autem, cùm sit conti-
nuus, sensus instrumentum mouetur. Non e- 74
nim hoc loco rectè sentire videtur Democritus,
qui quidem putat, si medium spatium vacuum fiat,
formicam, etiam si sit in cælo, exactè, perfectéque
que videri. Etenim id ipsum fieri nun potest, Vi-
sio nanque fit, patiente aliquid sensitiuo. At vt
patiatur ab ipso colore, qui videtur, fieri nequit.
Restat igitur, vt à medio. Quare necesse est, ali-
quod esse medium inter colorem ipsum, & visum:
quòd si id vacuum fiat, non modò non exactè,
sed neque quicquam omnino videbit. Quam igi-
tur ob causam necesse est, in lumine colorem vi-
deri, diximus. At ignis in vtrisque planè videtur,
in tenebris, inquam, atque lumine: id autem ne-
cessariò accidit. Ipsum enim perspicuum, ab hoc
perspicuum fit. Eadem autem est & de sono, & 75
de odore etiam ratio: nihil enim ipsorum sen-
sus instrumentum tangens efficit sensum, sed ab
odore quidem, & sono mouetur medium, ab hoc
autem, vtrunque sensuum instrumentum. Quòd
si quispiam super ipsum instrumentum sensus,
vel id, quod sonat, vel id, quod olet, posuerit,
nullus profectò sensus efficietur. Simili modo res
sese habet in tactu, & etiam gustu, sed non appa-
ret: quam autem ob causam, posteà dicetur, ac
patebit. Atque medium quidem in sonis est aer, 76
in odoribus autem nomine vacat. Nam vt per-
spicuum in colore communis est quidam affectus
in aere, atque aqua, sic alius quidam in odori-
bus est affectus, qui quidem inest in his vtrisque,
in aere, inquam, & aqua. Videntur enim & anima-
lium ea, quæ versantur in aquis, sensum odoris
habere. Verùm homo, cæteráque animantia, quæ
degunt in terra, atque respirant, nequeunt sine re-
spiratione olfacere. Et causa etiam huiusce, pòste-
riùs explicabitur.

De Auditu, & subiecto soni.

Cap. VIII.

NVnc autem post hæc de sono, & au-
77 ditu determinemus, oportet. Est ita-
que sonus duplex. Quidam enim est
actu, quidam potentia sonus. Nam
corporum quædam non habere dici-
mus sonum, vt spongiam, lanam, & huiuscemodi:
quædam habere, vt æs, & quæcunque solida, le-
uiáque sunt: quia possunt sonare, id est inter se, &
78 auditum, sonum efficere. Fit autem actu sonus,
alicuius semper ad aliquid, & in aliquo. Ictus est
enim qui sonum efficit ipsum. Quapropter fieri
non potest, vt si vnum sit corpus, sonus efficiatur:
quippe cùm aliud sit id, quod verberat, aliud,
quod verberatur. Quare id, quod sonat, ad ali-
quid sonat. Sine autem latione nunquam effi-
citur ictus, atque, vti diximus, non quorumuis
ictus corporum sine vllo discrimine sonus est.
Nullum enim efficit sonum, si percussa fuerit lana,
sed æs, & quæcunque sunt leuia, concauáque. Aes
quidem, quia corpus est leue: concaua verò quia
per reflectionem complures post primum effi-
ciunt ictus: quippè cùm non possit aër motus, ac
79 agitatus exire. Præthereà, auditur quidem sonus
& in aere, & in aqua: at verò nec aer est author
soni, nec aqua, sed opus est, vt inter sese solido-
rum corporum, atque ad aerem ictus fiat. Quod
quidem tum fit, cùm aer percussus permanet, ne-
que diffunditur. Quapropter si citò, vehementér-
que percutiatur, sonat. Opus est enim, vt percu-
tientis motus diffusionem præueniat aeris, périn-
de atque si cumulum, aut aceruum arenæ cùm fer-
80 tur, velocitet quispiam verberet. Fit autem Echo,
sonitus, inquam is, qui post sonum resultat, cùm
aer factus vnus ob vas, vel locum, qui termina-
uit ipsum, atque dissolui prohibuit, inde resilit,
veluti pila, repulsus. Videtur autem talis sonitus
fieri semper, sed non semper clarus efficitur: nam
& in sono périnde, atque in lumine fit. Lumen
enim semper refrangitur, alioquin non fieret lu-
men vbique, sed essent extra locum eum tene-
bræ, quo radij Solis perueniunt. Verùm non ita
semper refrangitur, vt vmbram efficiat, qua ter-
minare lumen solemus, quod quidem tum fit,
cùm ab aqua, vel aere, cæterísque leuibus, vt pa-
81 tet, reflectitur. Rectè autem à Veteribus audien-
di vacuo tribuitur autoritas: nam aer vacuum esse
videtur. Is autem est, qui audire facit, cùm con-
tinuus, vnúsque fuerit agitatus. Verùm quia fragi-
lis est, non personat, nisi id, quod est percussum,
sit leue. Tum enim vnus ipse simul ob planitiem
ipsam euadit: leuis nanque corporis planum est
vnum. Id igitur sonum efficit, quod mouet vsque
82 ad auditum continuatione aerem vnum. Inest
autem auditui quidam insitus aer, atque cùm au-
ditus in aere sit, cùm externus aer mouetur, &
internus mouetur, ac agitatur. Quapropter
animal non omni audit ex parte, neque quouis
aer pertransit, & penetrat: quippè cùm anima-
tum non habeat aerem vbique, quo possit qua-
83 uis sua parte moueri. Ipse igitur aer vacat ex

Audire facit Aer continuus agitatus.

se sono, quia facilè dispergitur, ac dissoluitur: ve-
rùm cùm prohibetur dissolui, tum motio ipsius
est sonus. At is aer, qui in auribus est collocatus,
intus est conditus, vt sit immobilis: atque hoc,
vt exactè sentiat differentias omnes motus. Et
propter hoc in aqua etiam audimus, quia non
ingreditur in ipsum insitum aerem, nec in au-
rem ob obliquitates ipsius, aqua. Quod si acci-
derit, non audimus: nec item si ægrotauerit, ipsa
membrana. Quemadmodum etiam non videmus,
cùm ea pellis ægrotat, quæ pupillam complecti-
tur. At enim signum id est audiendi, vel non 84
audiendi: nam auris semper sonat périnde, ac
cornu. Semper enim aer insitus, motu suo quo-
dam in auribus agitatur: verùm ipse sonus alie-
nus est, & non proprius. Et ideo Veteres
vacuo nos inquiunt audire, ac personante: quia
audimus eò, quòd determinatum aerem habet.

Audire non possum⁹ vbi ægrotante membrana auditus.

Sed vtrum horum duorum sonet, vtrum id 85
quod verberatur, an id, quod verberat? At con-
stat, vtrunque sonare, modo autem diuerso. So-
nus enim, motio est eius, quod eo motu moueri
potest, quo mouetur ea, quæ resiliunt à corpo-
ribus leuibus, cùm quispiam percutit. Nec om-
ne quoduis, tam verberatum, quàm verberans,
sonum efficit, vti diximus. Non enim, vt patet,
sonus efficitur, si acus feriat acum: sed opus est
vt id, quod verberatur, sit planum, quo simul aer
inde resiliat, totúsve concutiatur. Atque dif- 86
ferentiæ sonorum, actu soni manifestæ fieri so-
lent: nam vt absque lumine non videntur co-
lores, sic neque acutum, grauéque sine sono di-
scernitur. Hæc autem à tangibilibus translatione
dicuntur: acutum nanque multum in breui tem-
pore sensum mouet, graue verò longo in tempo-
re parum. Non igitur idem est acutum, & velox:
neque graue, tardúmque: sed fit alterius quidem
motus propter velocitatem talis, alterius autem
talis ob tarditatem. Et similia esse videntur acu-
to, atque obtuso, quæ sunt in tactu: nam acutum
quidem quasi pungit, obtusum autem quasi pel-
lit: quia illud in pauco, hoc in multo tempore
mouet. Quare fit, vt illud sit velox, hoc tardum.
Atque de sono quidem determinatum sit hacte-
nus. Vox autem, sonus quidam est animan- 87
tis: nil enim inanimatorum vocem habet, sed si-
militudine quadam dicuntur vocem emittere:
vt tibia, lyra, cęteraque inanimata, quęcunque ex-
tensionem, concentum, & locutionem habent.
horum enim soni similes esse voci videntur, quia
vox & hæc eadem habet. Atqui complura sunt
animalium, quæ non eliciunt vocem, vt ea, quæ
sanguinis expertia sunt: & eorum, quę sanguinem
habent, pisces, atque id non absque ratione: si-
quidem sonus motio quædam aeris est, sed qui
vocem dicuntur emittere, vt Acheloi fluuij pi-
sces, ij branchiis sanè sonitant, vel aliqua simili
parte. Vox autem & sonus est animalis, & non
quauis efficitur sine discrimine parte, sed cùm 88
aliquo percutiente aliquid, & in aliquo, quod
quidem est aer, sonus effici soleat, iure profectò
vocem animalium ea solùm habebunt, quæ susci-
piunt aerem. Iam enim ipsa natura vt ad gu-
stum, & locutionem vtitur lingua, quorum gu-
stus

ctus quidem necessarium est, quapropter pluribus
inest interpretatio verò est gratia boni, sic & aë-
re, qui respiratione trahitur, ad duas vtitur opera-
tiones, ad internum, inquam disponendum calo-
rem: quod quidem est necessarium, & causam in
alijs explicabimus: & ad vocem etiam conficien-
89 dam, ob bonum. Instrumentum autem respirandi,
fauces sunt: pulmóque id est, gratia cuius est ista
pars. Nam ea, quæ gradiuntur, hac in parte plus
habent caloris, quàm cętera. Is prætereà locus, qui
circa cor est primus, respiratione nimirum eget,
idcirco necessarium est, aerem ingredi respiratio-
90 ne attractum. Quare vox est ictus aeris respiratio-
ne attracti, qui quidem ab anima fit ea, quæ his in
partibus collocatur, ad eam partem, quæ gurgu-
lio appellatur. Non enim omnis quiuis animalis
sonus vox est, vti diximus, (fit enim, vt & lingua
sonus efficiatur, & etiam vt tussientes efficiunt)
sed oportet & animatum sit id, quod verberat, &
aliqua cum imaginatione. Vox enim, sonus qui-
dam est significatiuus, & non aeris eius, qui respi-
ratione trahitur, vti tussis: sed hoc ferit aerem eum
qui est in gurgulione ad ipsum. Signum autem est,
non posse quenquam edere vocem spirantem, aut
respirantem, sed aërem retinētem. Detinens enim
91 aerem, hoc ipso nimirum mouet. Patet autem, &
quam ob causam pisces vocem non fundunt: fau- *Pisces cur vocem non fundant.*
ces enim non habent. At hanc partem non habēt,
quia non suscipiunt aerem, neque respirant. Sed
qui ita dicunt, vehementer aberrant. Quam au-
tem ob causam, alius sermo est.

*De olfactu, quem homo habeat hebetissi-
mum, déque odoribus, quòd propria
nomina non habent, sed à sa-
poribus transferuntur.*

Cap. IX.

92 DE odore verò, & odorabili non æquè
bene, atque de hisce, quæ dicta sunt,
discernere, determinaréque possumus.
Non enim sic patet, quale quid sit o-
dor, vt sonus, vel lumen, vel color. Cuius causa est,
nos non habere hunc sensum exactum, sed infe-
riorem complurium animalium sensu. Remissè
nanque homo olfacit, & nihil odorabilium perci-
pit absque dolore, vel voluptate, propterea quòd
sensus instrumentum huiusce non est exactum, at-
que perfectum. Atque consentaneum est rationi,
93 tam animalium ea, quæ duros oculos habent, sic
sentire colores, vt non eorum percipiant differen-
tias, nisi terrore, contrarióque ipsius, quàm homi-
num genus odores. Similem autem rationem sub-
ire videntur, odoratus ad gustum, & odoris spe-
cies ad species ipsas saporum. Verùm exactiorem
94 gustum habemus, quàm odoratum, ex eo quia gu-
stus tactus est quidam, quem quidem sensum ho-
mo exactissimum habet. In cæteris nanque sensibus
vehementer à cæteris animalibus superatur, at ta-
ctu longè cæteris omnibus excellentiùs percipit.
Quapropter & prudentissimum est animalium.
Indicium autem est, in hominum genere ob hoc
instrumentum sensus, ingeniosos esse, hebetésve,

Tactu homo omnibus animalibus excellentius percipit & propterea omnium etiam animalium prudentissimus.

& non ob aliud quicquam. Qui nanque sunt duri
carne, ij sunt inepti mente. Qui verò sunt molles 95
carne, ij sunt ingeniosi, mentéque dextri. Vt autem
saporum alius dulcis, alius est amarus, sic & odo-
rum quosdam dulces, quosdam appellamus ama-
ros. Verùm quædam odorem habent, saporémque
similis rationis, dulcem, inquam, saporem, dul-
cémque odorem: quædam contra. Similiter, & a-
cer est, & acerbus odor, & acutus, & pinguis.
Nam quia odores non sunt, vti diximus, manife-
sti, périnde, atque sapore, ideo nomina odorum
deducta sunt à saporibus, per similitudinem re-
rum. Alius enim est dulcis, vt croci, mellísque:
alius acer, vt thymi, ac huiuscemodi rerum. Idem
& in cæteris modus seruatur. Atqui sicut auditus 96
est audibilis, atque inaudibilis, & visus visibilis, at-
que inuisibilis, & quisque similiter sensuum: sic &
odoratus est odorabilis, atque inodorabilis. Ino-
dorabile autem multipliciter dicitur. Nam & id,
quod omnino caret odore, neque vnquam odo-
rem habere potest: & id, quod exiguum habet: &
id etiam, quod malum, tetrúmque habet odorem,
hoc appellari nomine solet: similiter & ipsum in-
gustabile dicitur. Fit autem olfactus etiam per 97
medium, vt aerem, aut aquam. Et enim animalium
ea, quæ in aquis degunt, videntur odorem sentire,
tam habentia, quàm non habentia sanguinem:
sicut & ea, quæ versantur in aere. Horum nanque
nonnulla odorem alimenti percipiunt eminus,
pergúntque ad ipsum. Quocirca dubitationem is 98
locus habere videtur, si cuncta quidem similiter
olfaciunt, homo verò respirans, non respirans
autem, sed spirans, aut detinens spiritum, non
olfacit, neque eminus, neque cominus, neque si
in * ipsis naribus intus rem olentem posuerimus. *Ipsos nares intro.*
Atque sensum quidem non fieri, si in instrumen-
tum sensus res ipsa sensu percipienda ponatur,
commune omnibus est: sed non sentire sine re-
spiratione, proprium hominum esse videtur, quod
quidem experientia latè patet. Quare ea, quæ 99
sanguinis expertia sunt, cùm non respirent, sen-
sum quendam, præter eos sensus, qui dicuntur,
alium habent. At id esse non potest: quippè cùm
odorem percipiant. Sensus enim rei tam malè,
quàm benè olentis: olfactus sine controuersia est.
Prętereà à vehementibus & ipsa corrumpi viden-
tur odoribus, à quibus & homo corrumpitur: vt
bituminis, sulphuris, & similium. Necesse est igi-
tur: ipsa olfacere, non respirantia tamen. At- 100
que huius instrumentum sensus, in homine périn-
de videtur ab instrumento differre talium ani-
mantium: atque oculi differunt ab eorum oculis
animalium, quę duros oculos habent. Nam ani-
malium ea, quæ molles oculos habent, palpebras
ipsas, vti sepem, & tegmen habent, quas nisi mo-
uerint, ac aperuerint, non vident, vt latè patet.
At ea, quæ durorum sunt oculorum, nihil habent
profectò tale, sed illico res eas vident, quæ in
perspicuo sunt. Sic igitur & instrumentum olfa-
ctus in hisce quidem quæ non respirant, velami-
ne caret, périnde atque oculus durus, vt diximus.
In his autem, quę suscipiunt aerem, habet velamē:
quod cùm respirant, aperitur, venis, meatibúsue
distentis: & idcirco quæ respirant, non olfa-

ciunt in aqua. Necesse est enim olfaciat respirando, at id in aqua facere nequeunt. Est autem odor sicci, sicut humidi, sapor. Ipsum verò instrumentum olfactus, est potentia tale.

odorem percipere respirando necesse est.

De gustu & sapore. Cap. x.

301 GVstabile autem, est quoddam tãgibile. Atq; hæc est causa, vt ipsum nõ sit sensibile per medium corpus externũ: neque enim tactus tali medio percipit. Enimuero corpus etiam id, in quo tãquam in materia, est ipse sapor, qui gustu percipitur, humidum est, quod est tangibile quoddam. Quapropter si etiã essemus in aqua, dulce sanè sentiremus in ipsa positum, & non sensus illius nobis per aquam, tãquam per medium, esset, sed quia permistum illud esset cum humido, quemadmodum in potione fieri solet. Color autem non hoc videtur, quod misceretur, neq; defluxibus. Non igitur vt est ibi, sic &

302 hîc esse de medio dicere possumus. Nullum enim externum est medium, vt diximus. Vt autem visibile est color, sic est gustabile sapor. Atqui nihil absque humiditate, saporis efficit sensum: sed omne, quod ipsius efficit sensum, humiditatem aut actu, aut potentia nimirum habet, vt salsum: nam & ipsum liquescere potest facilè, & linguã, vt patet, cùm liquescit, humidorem efficere potest. At ve-

303 rò sicuti visus est visibilis, & indiuisibilis (& tenebræ nanq; sunt inuisibiles, quas etiam visus discernit) & eius, quod valde splendidũ est: (& hoc enim inuisibile dicitur, quapropter non eodem, sed alio modo quàm tenebræ.) sicut igitur visus visibilis, & inuisibilis est, & auditus similiter soni, silentiiq; quorum alterum audibile, alterum inaudibile est, & etiam soni magni périnde, atque splendidi visus. Nam vt paruus sonus modo quodam inaudibilis est, sic etiam & magnus, ac violentus. Inuisibile verò multifariàm dici solet: quoddam périnde dicitur, atque in cæteris etiam, id quod impossibile est: quoddam hoc pacto, vt aptum quidem sit id habere, quo videri possit, illo autem careat, aut habeat remissè, vel prauè, vt informe dicitur, aut indoctum. Sicut igitur visus, inquam, visibilis & inuisibilis est, & auditus similiter: sic & gustus gustabilis, & ingustabilis est: quod quidem aut exiguum habet, aut prauum, aut vastãtem gustum saporem. Videtur auté potabile, & impotabile, esse principium: vtrunque enim gustu percipitur. Verùm alterum est prauum, gustúmque deuastat: alterum est amicum Naturę. Est autem potabile, gu-

304 stui cum tactu commune. At verò cùm gustabile sit humidum, necesse est & instrumentum sensus ipsius neque humidum esse actu, neque etiam tale, vt humectari non possit, humidúmque euadere: patitur enim aliquid gustus ab ipso gustabili, ea nimirum ratione, qua gustabile est. Necesse est igitur, instrumentum gustus potentia quidem humidum esse, humectari autem actu: ita autem humectari vt eius cõseruetur, cùm humectatur, & ratio. Signum autem est, linguam, neque cùm est valde sicca, neque cùm est nimiùm humida, sentire. Is enim tactus fit humidi primi périnde, atque si eùm prægustauerit quispiam vehementem, acrémve saporem, déinde alium gustet: & vt in ægrotantibus fit quibus cuncta videntur amara, quia lingua sentiant, tali humiditate referta. Species autem saporum ita sese habent, quemadmodum colorum. 105

Amara cuncta cur ægrotis videantur.

Dulce nanque, & amarum, contraria simplicia sunt. Hæret autem dulci quidem pingue, amaro autem salsum. At inter hæc collocantur, acre, acerbum, acidum, atque acutum. Hæ nanque ferè differentiæ videntur esse saporum. Quare gustus quidem instrumentum id est, quod est potentia tale: gustabile autem id, quod ipsum actu facere potest.

De tactu. Cap. xi.

DE tãgibili autem, & tactu eadem ratio 106
est. Nam si tactus non vnus sit sensus, sed plures, necesse est, & ea, quæ tactu percipiuntur, plura sensibilia esse. Dubitationem autem iste locus habere videtur, vtrũ plures sint tactus, an vnus tãtùm. Et de instrumen- 107
to tactus quid tandem sit, vtrum ipsa caro, & id, quod in cæteris simile est carni, an ita non sit, sed id quidem ipsum sit sensus huiusce mediũ, instrumentum autem ipsius primum, aliud quoddam sit intus. Omnis enim sensus, vnius contrarietatis esse videtur, vt visus, albi, nigríque: & auditus, acuti, grauísque: & gustus, dulcis, atque amari. At in tangibili plures insunt contrarietates, vt patet. Est enim calidum, frigidum, humidum, siccum, molle, durum, & istiusmodi alia. Sed esse videtur ad hanc dubitationem quædam solutio. Nam in cæteris 108
etiam sensibus plures sunt contrarietates. In voce nanque non solùm est acumen, & grauitas, sed etiam magnitudo, & paruitas, & lenitas & asperitas vocis, & alia huiuscemodi. Sunt & circa colorem differentiæ aliæ tales. Verùm quidnam sit vnum obiectum tactui, sicut vnũ est auditui sonus, non esse manifestum videtur. Huius autem vtrum 109
instrumentum tactus intus sit post carnem, an non sit, sed statim sit ipsa caro, id non esse signum videtur, sensum, inquam, illico fieri, cùm res tactu percipiendæ tanguntur. Etenim si quis nunc circa carnem, subtilem pellem extẽderit, déinde rem tactu percipiendam tetigerit, sensus statim similiter fiet, & tamen patet, in illa pelle tactus instrumentum non esse. Quòd si copulata fuerit velociùs, vt patet, sensus perceptio fiet. Quapropter 110
talis pars corporis périnde sese habere videtur, atque si circunfusus aer coniunctus esset nobis, ac copulatus. Tunc enim vno quodam instrumento profectò sonum, & colorem, & odorem videremur sentire: & vnus quidam videretur esse, nimirum sensus, visus, auditus, atque olfactus. Nunc autem quia seiunctum est id, per quod fiunt motus, patet, instrumenta iam dicta sensuum esse diuersa. In tactu autem id ipsum nunc latet. Fieri enim ne- 111
quit, vt ex aere, vel aqua corpus animatum tantummodo constet: quippè cùm solidum quiddam esse oporteat. Restat igitur vt ex his, atque terra, sit mistũ, quale est ipsa caro, & id, quod vicẽ ipsius subit. Quare necesse est, ipsum corpus copulatum, medium esse inter instrumentũ ipsius tactus, & res ipsas tangibiles, per quod fiunt ipsi sensus, qui

quidem

112 quidem sunt plures. Indicat autem plures esse, ta-
ctus is, qui in lingua consistit. Nam eadem in par-
te, & omnes res tangibiles, & saporem etiam sen-
tit. Si igitur & cæteræ partes carnis sentirent sapo-
rem, vnus, idémque tũc sensus videretur esse pro-
fectò, gustus, & tactus. Nunc autem quia non fit
113 conuersio, duo diuersi sensus esse censentur. At ve-
rò dubitabit hoc loco non iniuria quispiam: nam
si corpus quidem omne profunditatem habet, at-
que hæc est tertia magnitudo, fieri verò nequit, vt
ea corpora sese mutuò tangant, inter quæ corpus
aliquod medium intercedit, humidúmque non est
sine corpore, nec humectatum, sed necesse est vel
aquam esse, vel aquam habere, quî fieri potest, vt
corpus tangat corpus in aqua? Etenim necesse est,
cùm extrema non sint sicca, in medio aquam esse,
qua repleta sunt ipsa extrema. Quòd si hoc est ve-
rum, fieri profectò non potest, vt corporum tactus
fiat in aqua. Eodem etiam modo de iis dici potest,
quæ in aëre collocantur. Simili nanque modo sese
habet aër ad ea, quæ sunt in ipso, & aqua ad ea,
quæ sunt in ipsa. Latet autem nos magis in hisce,
quæ in aëre collocantur, quam in animalibus, quę
sunt in aqua, si humectatum humectatum tangit.
114 Vtrum igitur omnium simili modo sit sensus, an
sensuum quidam, vt nunc videtur, eodem, quidam
diuerso modo obiecta sua percipiant, gustus qui-
dem, & tactus tangendo, cæteri autem eminus? At
id profectò non ita est: sed durum etiam, & molle
per alia planè sentimus quemadmodũ & id, quod
sonat, & visibile, ac odorabile: verùm hæc quidem
eminus, illa verò cominus sentiuntur. Quapropter
latet, si per medium illa percipiuntur. Nam sensi-
bilia cuncta, per medium sentiuntur: sed in illis id
ipsum latet, vt diximus. Enimuerò si per subtilem
pellem, vt priùs etiam est dictum, positam circa
carnem sentiremus omnia tãgibilia, id ipsum non
animaduertentes, sic nos tum vtique sentiremus,
vt nunc in aëre sentimus, & aqua: nunc enim vide-
mur res ipsas tangibiles tangere, & nullum me-
115 dium esse. Interest autem inter tãgibile, & ea, quæ
sonant, & visibilia. Nam hæc quidem sentimus,
medio in nos aliquid agente: at tangibilia senti-
mus, non à medio, sed vnà cum ipso medio modi,
vti fit cùm quispiam per clypeum est percussus:
non enim percussus clypeus percussit, sed fit, vt
ambo sint simul percussi, clypeus, atque miles. O-
116 mnino autem vt aër, & aqua sese habẽt, ad visum,
& auditum, atque olfactum: sic caro, ac lingua sese
ad huius instrumentum sensus habere videntur.
Atque nec ibi profectò, nec hîc perceptio sensus
fiet: cùm instrumentum sensus à re sensibili tan-
gitur, vt si quispiam super extremum oculi, corpus
117 posuerit album. Ex quo etiam planè patet, instru-
mentum sensus ipsius, quo res percipiuntur tan-
gibiles, intus esse collocatum, vt diximus. Sic enim
& in hoc sensu fiet id porrò, quod in cæteris sensi-
bus fieri solet. Sensibilium enim si in ipsis instru-
mentis ponantur sensuum, non fit, vt patet, perce-
ptio. At si super carnem ponatur tangibile, fit, vt
docet experientia, sensus. Quare sine dubio, ipsa
caro medium est in tactu. Atqui ea tactu percipiũ-
tur, quæ corporis sunt, vt corpus est, differentiæ.
Dico autem differentias eas, quæ rerum elementa

Sensus quomodo fiat super carnem posito tangibile quamsensibilium perceptio nõ fiat si sensibilia ponantur in ipsis sensuũ instrumentis.

distinguunt, calidum, frigidum, siccum, ac humi-
dum: de quibus anteà diximus iis in locis, in qui-
bus de elementis ipsis tractauimus. Instrumentum
autem id, quo dictæ qualitates sentiuntur, & in
quo primo sensus is collocatur, quem appellare
consueuimus tactum, pars ea sanè est, quæ est po-
tentia talis. Sentire nãque, pati quiddam est, vt di- 118
ximus. Quare id, quod agit, tale illud facit, cùm sit
potentia, quale est ipsum actu. Quocirca simile ca-
lidum, atque frigidum, & durum, ac molle nõ sen-
timus, sed exuperationes: quia sensus est quasi me-
diocritas quædam contrarietatis eius, quæ in ipsis
sensibilibus inest. Et propter hoc sensibilia ipsa di-
scernit. Nam medium ipsum, extremorum est iu-
dex: fit enim ad vtrunque ipsorum alterum extre-
morum. Atque vt id, quod album, nigrumque per- 119
cepturum est sensu, neutrum ipsorum actu, sed po-
tentia sit vtrunque oportet: & in cęteris eodem
modo. Sic & in tactu neque calidum, neque frigi-
dum id actu sit, oportet, sed vtrunque potentia,
quod vtrunque est percepturum. Prętereà, vt visus 120
visibilis, ac inuisibilis quodam modo est, vti dixi-
mus*, cæterique sensus oppositorum similiter: sic
etiam est tangibilis, ac intangibilis tactus. Intan-
gibile autem est etiam id, quod exiguam admo-
dum differentiam tangibilium habet, quale passus
est aër, & exuperationes etiam tangibilium, qualia
sunt ea, quæ corrumpere possunt. De sensuum igi-
tur vnoquoque dictum sit hoc modo, quasi figura.

Sentire est quiddã pati.

* Per. Item quę alij sensus in contrariis versantur.

Communia sensuum, hoc est sensum recipere sine materia res sensiles. Item non propria pati sensum. Item exuperantias sensilium omnibus sensibus officere: & alia.

Cap. XII.

HOc autẽ vniuersaliter accipere de om- 121
ni sensu oportet, sensum, inquã, id esse,
quod sensibiles sine materia formas
suscipere potest pèrinde atq; annuli si-
gnũ sine ferro, vel auro suscipit cera. Suscipit au-
tem æneum, vel aureum signum, sed non vt æs, aut
aurum, neq; signum, vt est aureũ, æneúmve. Simi-
le patitur & sensus vniuscuiusque sensibilis modo
ab eo, quod habet colorem, aut sonum, aut sapo-
rem. Sed non vt vnumquodq; illorũ dicitur, sed vt
est tale, & ratione. Instrumentum autem id sensus
est primũ, in quo est talis vis, atque potentia colla- 122
ta, atq; sunt idem: ratio verò non est eadem, sed di-
uersa. Nam id quod sentit, aliqua est magnitudo,
non tamen ratio sensitiui: neq; sensus est magnitu-
do, sed est quędam ratio, potentiáque illius. Patet
autem ex his, & cur sensibiliũ exuperationes, sen- 123
suum instrumenta corrumpunt. Nam si motus sit
vehementior, instrumentíque sensus superet vires
dissoluitur ratio: id autem erat sensus, dissoluitúr-
que pèrinde, atque concentus intentione, cùm ve-
hementer fides pulsantur. Patet prætereà & quam 124
ob causam non sentiunt plantæ, tametsi partem
aliquam habent animæ, atque ab ipsis tangibili-
bus patiuntur: frigescunt enim, & calefiunt, vt pa-
tet. Nam huius causa est, mediocritatem non ha-
berę, neque principium tale, vt sensibilium sine
materia suscipiant formas, sed cum materia pa-

125 tiantur. Dubitabit autem quispiam, si possit id ab
odore pati, quod olfacere nequit: aut id à colore,
quod haud quoq; videri potest, & in cæteris simi-
li modo. Quòd si odorabile sit odor, si quid ino-
doratum agit, odor profectò agit. Quare fieri ne-
quit, vt ab odore quicquam patiatur eorum, quæ
olfacere nequeunt: eadem est & in cæteris ratio.
Nec etiam fieri potest, vt à sensibilibus quicquam
patiatur eorum, quæ sentire possunt, nisi vt quod-
126 que est sensitiuum. Id ita esse, patere potest & hoc
etiam pacto. Nam neque lumen & tenebræ, neque
sonus, neque odor in corpora quicquam agit: sed
ea nimirum, in quibus sunt ipsa. Aër enim, qui est
cum tonitruo, scindit lignum. At enim tangibilia,
saporésque agunt. Si enim non agerent, à quonam 127
inanimata paterentur, atque alterarentur? Quid
igitur? agúntne & sensibilia illa? At, vt videtur,
non omne corpus ab odore pati, sonóque potest,
& ea, quæ patiuntur, terminis vacant, & non ma-
nent, vt aër: olet enim ipse, tãquam aliquid passus.
Quid aliud est olfacere quidem, præter id ipsum,
aliquid, inquam, pati? At enim olfacere quidem
sentire est. Aër enim passus, citò sensibilis est.

Libri Secundi de Anima, Finis.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE ANIMA, LIBER TERTIVS,

Ioanne Argyropylo Byzantio Interprete.

Argumentum libri, ex Simplcio.

SCopus præcipuus libri tertij est, de Animæ parte ea disserere, quæ ab electione, cui est præfecta, προαιρετικὴ dicitur, id est, de rationali, & intelligente, quæ mortalibus inest, Anima. Nam & in tota hac tractatione de Anima, quæ mortalibus inesse deprænditur, considerationem instituit, vt scilicet indidem ad præstantiores fortè, superioresve, proportione quadam, & veluti per gradus subducamur, & maximè è rationali eius parte, quæ in his quoque conspicitur. Cæterùm cùm libro secũdo maiorem disputationis partem de altera ea, quæ cæteris quoque animalibus est communis, transegerit, in hoc tertio libro præcipuum scopum de rationali instituit. Atque à sensu sumit initium, cùm vt continuus hîc sermo sit præcedenti, tum vt appositione horum facta, diuersitatem, quam rationalis anima ad hunc habet, intueamur. Item quantum rationalis facultatis vestigium ad sensum vsque deueniat, prorogetúrve, contemplemur, vt est impartibile esse, & quodammodò separabile, & se ipsum apprehẽdere posse, cognoscerév e: & quia intellectus practicus sensu quoq; ipso vtitur. Quæritur autem statim initio, sitne alius quispiam præter dictos quinque sensus, vt inductione quoque rationis, quam ad ipsos habet, differentiam intuẽtes: non ambigamus, num alius quispiam ignotus adhuc nobis, præter illos supersit. Item quia scientiæ maximè accommodatum est, quantum fieri possit, species cognobilium omnes complecti, & vtile quoque est ad confirmationem de vnoquoq; sensu, quod functionẽ propriam apprehendat, veluti eùm visus non solùm colorem agnoscit, sed & sese illum agnoscere apprehendit. Non enim ratio est, quæ primùm cognoscit, cùm particulare sit, & indiuiduum, quod cognoscitur. Et neque alius quispiam sensus, non enim è reliquis quatuor aliquis: neque prȩter assignatos quinq; alius est vllus, vt ob hoc ipsum etiã necesse sit existimare nullum alium à quinq; dictis haberi sensum, ne ipsius propriam quis existimet cuiusque sensationem esse. Videtúrque aut solum, aut maximè animalis rationalis sensui tribuere sui cognitionem. Eáque propter, in tertio hoc libro hanc disputationem proponit, quãdo mentis maximè, deinde rationis quoque peculiare id est, se ipsum apprehendere, & omnino vitæ eius, quæ à corporibus separari potest. Corpus enim ipsum, quod partes eius aliæ alibi sint sitæ, se ipsum apprehendere, aut in sese conuerti nequit. Vnde & sensui quoque, qui rationi est coniunctus, etsi non prorsus, aliquo tamen pacto à corpore seiuncto id ipsum inest. Vnde igitur fidem facit Aristoteles, quòd non sit alius quispiam, præter quinque assignatos sensus? Neque enim inductione istud constat: sunt enim plura animalia, quàm quæ nobis cognita sint, & obscura sunt: alia quidem mortalia, alia verò è dæmonum genere. Neque ex elementis huius fides esse potest, velut si vnumquodque è quatuor sub proprium sensum referatur, & euaporatio sub quintum, qui sit olfactus. Sic ignis sub visum, sub auditum aër, & sub reliquos duos cætera, velut sub gustum aqúa, sub tactum verò terra. Non enim à solo visu, sed & à tactu calor ignis apprehenditur: quare manifestum non est: num alia quoque illi insit qualitas, quæ nos lateat, quòd sensus, qui illam apprehendere possit, desit nobis. Quonam modo igitur confirmat Aristoteles, quinque solos sensus esse, tum ex perfectione vitæ, quæ sit in nobis, tum ex organis non deficientibus? Nam deficere posse nobis sensus aliquis, aut quod Natura obscura sit in nobis, & imbecillior, quã vt per omnes possit actiones exercere, aut quod desint organa, id est sensiteria. Quòd si & vita in nobis sit perfecta, & neque sensiteriorum aliquod desit, sequetur necessariò adesse sensum omnem. Quonam igitur modo perfecta in nobis vita definietur, eáque inter mortales, de

les, de qua scilicet sermo hic est? Cum itaque initium motus ab internis sit, primus autem Natura motus sit localis, in animalibus, quæ hoc ipso motu cientur, perfectio vitæ motricis est quærenda. Neque tamen in iis id faciũdum est, quæ pro parte tantùm, veluti ostrea, sed quæ toto loco cientur: nec si quæ indefinitè, veluti vermium, & pulicum genus, sed finitè, determinatéve: neque si tenue solùm habeant vestigium huius finitionis, vt formicæ, & apes, sed quæ intellectilẽ, & artificem facultatem illam ostentant: & maximè quæ rationi parere, eáque duci, & præceptis item assuescere, eáque cognoscere per eandem facultatem didicerunt. Perfectissima verò è sensili genere vitæ ea est, quæ omnium præstantissimæ iungi potest, ipsi scilicet rationali: id nãque signum summæ perfectionis est. Quòd si hæc sit perfectissima, finiatur autem quinque sensibus solis, necesse est, præter assignatos quinque, nullum aliud sensuum genus haberi. Neque id dico, quòd in ratione prędítis sensitiua sola sit perfecta: profunditatẽ nãque habet ipsa quoque perfectio. Et perfectissima quidẽ tũ hęc est, tũ quę in aliis quoque habetur, rationi parens, & quę artificem, intellectilémque facultatem, ac finitionem nõ tenuem ostentat. Imperfectum est enim, non finitũ illud, ac tenue, locóque immobile, non quidem tanquam ea, quę pręter Naturam sunt: nam iuxta Naturã quidem ipsum quoque attamẽ tenuius, ac veluti terminus obscuram quandam, & exilem vitam viuentium. Quare & hoc quoque licet imperfectũ sit, iuxta Naturam tamẽ est, speciémque totam constituit. Quod igitur quantum ad perfectionem attinet vitę, animalibus perfectis nullus desit sensus, satis per hæc sit repetitum. Considerandum superest, num instrumentum quodpiam deficiens indigentiam hanc efficiat: & cùm sensus instrumentum, aut mistum ex elementis omnibus, aut simplex esse sit necesse, quærendum est è qualibus simplicibus sensiteria esse possint. Item quibus sensibus simplicia, & quibus mistum assignari conueniat: & ánne omnia, quæ esse possunt, in animalibus perfectis habeantur sensuum instrumenta: vt cognoscamus scilicet, nec sic quidem sensum aliquem deesse nobis, quia sensiterium scilicet aliquod desit. Quando igitur per quædam media, neque enim absque iis à sensilibus rebus mouentur prima sensiteria non ineptè è mediis ipsis de sensiteriorum natura coniecturam facit. Dum enim vtraque sensilium actionem suscipiunt, & naturæ velut cognatione quadam, pérque continuitatem sensilium actiones ad sensiteria trãsmittant media, suam illis cognatam scilicet esse substantiam significant. Velut perspicuum esse oportet id, quod visile suscipit, quare ambobus hoc inerit, & medio scilicet, & sensiterio. Sed & ab vno ad alterum absque vi vlla, & vltro facta tralatio, agnatione ipsorum inter se fit, quapropter medio sensiterium simile est: quę igitur media sint, spectari oportet. Et alia quidem in nobis sunt, vt in gustu, & tactu: alia extra nos, vt in sensibus cæteris. Quæ in nobis sunt, & in superficie habentur, omnino mistionem habent. Nã animalium natura firmo quodam, ac renitẽte velamẽto opus habet, ne incommodis facilè pateat: neque tamen prorsus immobili. Quapropter neq; simplex, sed mistum erit. Extra nos duo simplicia sunt, sensuum actionem transmittentia, aër scilicet, & aqua. Aut si mista sint, alterum ex his in mistione omnino superabit. Neq; enim è terra, quòd difficulter mobilis sit, & passionem non recipiat facilè, neq; actionem aliorum. Neque ex igne, ob vehemẽtem scilicet vim actionis ipsius, per quam magis mouet alia, suáque illis imprimit, quàm vt ab illis motus ipsorũ passiones recipiat. Quonam itaque pacto, quod in nobis est medium, superante natura terrea, gustatilium rerum, tactiliúmque sensiles actiones suscipit? Nónne quia viuidum est, vt pote à vita, quæ in nobis est, elaboratum? Quo pacto autem ὑπέκκαυμα perspicuum est, ac personorum, an quia ignis sit elementaris istud? Videtúrque ignis feruorem, vstulandíque vim tum abiecisse, tanquam non per se sensiterium existat: vt quod in aëre est hypocauma, commune sit omnibus, quòd nihil absque caliditate sit sensiriuum causticum verò nullius sit. Cùm itaque è simplicibus duo sunt media, aqua, & aër, sit nanq; elementare quoque in aëre, aut commune: è similibus verò sensiteria sint, & vtraque habeamus, quotquot inter animalia sumus perfecta. In animalibus itaque perfectis non solùm vita habetur perfecta, sed & nullum organum deficit, quare neq; sensus deficiet. Quod si ita sit, soli quinque sensus erunt. Iamblichus autem cognomento Magnus, multa animalia esse opinatur nobis ignota, tum dæmonum generis, tum pręstantiora, neque inductione affirmare oportere sensuum numerum, rectè dicens. Sed & Aristoteles inductioni huic soli non innititur, sed tum vitę ipsius perfectioni, tum quia nullum nobis desit sensiterium, sed sensum cælestium præstantiorem esse ait, impatibilem scilicet prorsus, & intus excitatum, neque foris lacessentium, cientiúmve indigentem: ipsum nanque & ad ἐπίγειον, & ad sensilium cognitionem sufficere. Anne igitur plures, quàm quinque, constitui oportebit? ob eum scilicet, qui cælestium sit sensus? an potiùs hisce non annumerari conueniet illum, quemadmodum neque causam causatis, & tanquam omnes hosce complectentem, quemadmodum neque sensum, qui in nobis est, communem vt sextum aliquem hisce quinque annumeramus. Atqui inseparabiliter hisce annexus est, quòd cõmuniter apprehendat omnes. Quare multò magis quòd è numero omnium est exemptum, separarique potest, & tãquam causa reliquos complectitur, annumerari ipsis non oportet. Déinde neque alius simpliciter à prædictis quinq; cælestium corporum sensus est. Nam diuersitas tum in ratione consistit, quatenus hæc scilicet diuersa sit, tum in sensibilibus ipsis. At cælestium sensus eatenus non differt, sed solummodo diuersus est, quãdo sensilia plura non sunt, quàm quæ à nobis aprehẽdi solent. Vniuersa itaque propositi negotij demonstratio talis mihi esse videtur, perfectioni scilicet vitæ innixa, quæ in animalibus non orbatis, neque præter naturam comparatis habetur. Item integritati instrumentorum, quòd etiam ipsum non inductione, sed è natura instrumentorum sensus confirmauit. E quibus bina simplicia

simplicia sunt, in sensibus scilicet è longinquo res
apprehendentibus: vnum mistum est, in tactu vi-
delicet quando corpus animalis mortalis mistum
est totum. His itaque per primam huius libri par-
tem ad hunc modum pertractatis, ad excellentis-
simam de mente hominis disputationem, cæterá-
que huic finitima, in parte altera sese conuertet.

An præter quinque iam expositos, alius quispiam sensus sit.

Cap. I.

128 SEnsum autem nullum alium esse,
prę̨ter hos quinque, visum, inquam
auditum, odoratum, gustum, & ta-
ctum, ex hisce profectò, quæ nunc
déinceps dicemus, credere quispiã
potest. Nam si nunc sensum omnis eius habemus,
cuius sensus est tactus (omnes nanque rei tangibi-
lis, vt est tangibilis, affectus nobis sunt sensibiles
tactu) nullus itaque tactus, vel gustus, vel olfactus,
129 vel audit*, vel visus deesse nobis videtur. Prę̨tereà,
si sensus nobis deficiat aliquis, & instrumentum
necesse est illius nobis deesse. Prę̨tereà, omnis sen-
sus per medium sentit, vt patuit. Medium autem,
aut coniunctum, aut seiunctum, externúmque esse
necesse est. At nos habemus vtrunque, & id, in-
quam, quod est coniunctum, quo quidem tangen-
tes sentimus sensibilia tactu, & id etiam, per quod
eminus non tangentes sentimus. Id verò duplex
est, spatium simplex, aër, inquam, & aqua. Res au-
tem ita sese habere videtur, vt si sensibilia plura
diuersa genere per vnum medium sentiantur, ne-
cessarium sit, eum, qui sensus instrumẽtum habeat
tale, sensitiuum illorum esse, vt si ex aëre sensus sit
instrumẽtum, & aër sit medium in colore sentien-
do, ac sano. Quòd si vnum, idémque per plura me-
dia sentiatur, vt color per aërem, atque aquam,
(hæc enim vtraque perspicua sunt) is, qui alterum
tantùm habet ipsorum, sentiet nimirum id, quod
130 per vtrunque sentiri potest. Nam ex hisce duobus
simplicibus tantùm instrumenta sunt sensus, ex
aëre, atque aqua. Etenim pupilla ex aqua, auditus
ex aëre, odoratus ex horum altero constat. Ignis
aut nullius est instrumẽ[n]tó, aut communis omnium
est: quippe cùm sine calliditate nihil sit sensitiuum.
Terra etiam aut nullius est instrumenti, aut in ta-
ctu maximè commista. Quocirca restat, nullum
sensus instrumentum esse præter aërem, atque a-
131 quam. Hæc autem nonnulla nunc animalium ha-
bent. Ab iis igitur animalium, quæ sunt perfecta,
non imperfectà, nec membris capta, omnes sen-
sus habentur: etenim & talpa sub cute oculos ha-
132 bere videtur. Atq; si nullum aliud corpus est, præ-
ter ea, quæ percipimus esse, nec vllus alius affectus
præter eos, qui corporibus hisce competunt, quæ
133 sunt hîc, nullus profectò deficit sensus. At verò ne-
que sensus instrumentum quicquam, proprium
sensibilium communium esse potest, motus, inquã,
quietis, figuræ, magnitudinis, numeri, vnius: quæ
vnoquoque sensu sentimus per accidens. Omnia
enim hæc sanè motu sentimus: etenim magnitudo
motu sentitur. Quare & figura quidem, cùm figu-
ra quædam magnitudo sit: & id, quod quiescit, ex
eo, quia non mouetur: & numerus, continui nega-
tione, & sensibilibus propriis. Vnusquisque nãque
sensus nimirum vnum sentit. Quare patet, fieri nõ
posse, vt communium cuiusque sit proprius sen- 134
sus. Si enim esset, périnde tunc fieret, atque nunc
visu dulce sentimus. Quod quidem propterea sit,
quòd vtrorumque sensum habemus, quo cum cõ-
currunt, agnoscimus. Quod si ita non esset, nullo
alio modo profectò, nisi per accidens sentiremus,
quo pacto filium sentimus Cleonis. Non enim
Cleonis filium, sed album sentimus: huic autẽ ac-
cidit, vt filius sit Cleonis. At communium habe-
mus iam sensum communem, non per accidens
sanè. Nullus igitur ipsorũ sensus est proprius. Nul-
lo enim sentiremus modo, nisi eo, quo diximus fi-
lium videre Cleonis. Propria autem sensibilia sen-
sus ipsi per accidens, alter alterius sentiunt non
hoc sanè quo ipsi sunt, sed quo vnus, cùm simul
in eodem sensus efficitur, ceu bilem amaram
esse, ac flauam. Non enim ad alterũ pertinet, vnum
ambo hæc esse dicere. Quapropter & errat, etsi sit
quippiam flauum. Quæri potest autem, cuiúsnam
gratia plures sensus, sed non vnum tantùm habe- 135
mus. At vt minùs ipsa, quæ sequuntur, atque com-
munia lateant, vt motus, & magnitudo, & nume-
rus. Nam si esset solus visus, qui quidem est & co-
loris, magis laterent, ac idem esse omnia videren-
tur, propterea quòd color, & magnitudo simul se
sequuntur, & comittantur. Nũc autem cùm in alio
quoque sensibili ipsa communia sint, fit inde per-
spicuum, vnumquodque illorum aliquid aliud esse
atque diuersum.

An eodem sensu, quo sentimus, sentire nos percipiamus.

Cap. II.

CVm autem sentiamus nos videre, ac 136
audire, necesse est aut visu sentiamus
nos videre, aut alio sensu. At si alio
sensu, tum idem sensus erit & ipsius
visus, & etiam coloris subiecti. Quare vel duo
sensus eiusdem erunt subiecti, vel se ipsum sen-
tiet ipse. Præterea si alius sit sensus, qui percipit
ipsum visum, aut in infinitum fiet abitio, aut erit
aliquis sensus, qui se ipsum percipiet sentientem.
Quare id ipsum in primo sensu continuo est, fa-
ciendum. At hinc oritur dubitatio: nam si visu 137
quidem sentire nihil aliud est, quàm videre. vide-
tur autem color, vel id, quod habet colorem: si
quippiam viderit id, quod videt, & colorem, id
habebit profectò, quod videt primum. Patet igi- 138
tur, non vnum id ipsum esse, sentire, inquam, vi-
su. Nam cùm non videmus, tenebras, & lumen vi-
su discernimus, sed non eodem, vt patet, modo.
Prætereà id ipsum etiam, quod videt, colore quo-
dam modo delibutum est. Instrumentum enim
vniuscuiusque sensus, ipsum sensibile sine mate-
ria suscipit, vt diximus. Quocirca sensibilibus
ipsis semotis, insunt in sensuum instrumentis
sensus imaginationésque. Atqui operatio rei sen-
sibilis, atque sensus, vna quidem & eadem est, at
earum ratio non eadem est. Dico autem sonum
actu, & auditum actu. Fit enim vt is, qui auditum
habet, non audiat: & id, quod habet sonum, non
semper sonet. Sed cùm operatur id, quod audire
potest, & sonat id, quod sonum efficere potest:
tum simul fit & auditus actu, & sonus etiam actu:
quorum

quorum alterum quispiam auditionem, alterum
sonationem esse non incongruè dicere potest.
139 Quòd si motus, & actio, atque passio in eo est,
quod patitur, atque mouetur, necesse est, & so-
num, & auditum actu, in auditu, qui est potentia
esse. Agentis nanque mouentísque operatio in
ipso patiente suscipitur, atque inest. Quocirca
non necesse est, id, quod motu ciet, moueri. Actus
igitur sonatiui sonus est, vel sonatio: auditiui ve-
rò, auditus, vel auditio. Duplex enim est auditus,
140 & duplex etiam sonus. Eadem est in cæteris sen-
sibus, ac sensibilibus ratio. Atque vt actio, pas-
sióque non in agente est, sed in eo, quod patitur,
sic & ipsius sensibilis actio in ipso est sensitiuo.
Sed in quibusdam nomina quoque sunt posita,
vt sonatio, ac auditio, in quibusdam autem caret
alterum nomine. Operatio enim visus, visio dici-
tur: at coloris, nomine vacat. Operatio præterea
gustus, gustatio dicitur: at saporis, nomen non
141 habet. Hæc cùm ita sint, atque vnus actus rei sen-
sibilis, sensitiuíque sit, quanuis diuersas habeat
rationes, sicuti diximus, necesse est simul corrum-
pantur, simúlque sint salua, auditus, ac sonus, qui
hoc modo dicuntur: & sapor itidem, & gustus,
cæteráque similiter. At ea, quæ dicuntur poten-
tia, non hanc ipsam profectò necessariò subeunt
142 legem. Non rectè igitur priores Naturales Philo-
sophi sentiebant, qui quidem sine visu neque al-
bum vllum, neque nigrum esse dicebant, neque
item vllum sine gustu saporem. Nam partim re-
ctè, partim non rectè censebant. Etenim cùm du-
pliciter sensus, sensibiléque dicatur, potentia,
atque actu, in his quidem secundis fit id ipsum sa-
nè, quod dictum est, in illis autem primis non
fit, vt luce clariùs extat. Atilli de hisce simplici-
ter loquebantur, quæ simpliciter non dicuntur.
143 Quòd si vox quædam concentus est, vox autem
& auditus tum vnum, tum non vnum, aut non
idem sunt, & concentus est ratio, necesse est, &
auditum quandam esse rationem. Atqui ob id
ipsum exuperans quoque tam acutum, quàm gra-
ue, corrumpit auditum, atque deuastat, & in sapo-
ribus gustum, & in coloribus visum, id quod ni-
mium est splendidum, & tenebrosum: & in odo-
ribus, vehemens odor, siue dulcis, siue amarus,
quia sensus ipse quædam est ratio rata. Quocir-
ca sensibilium ea, quæ syncerè talia, quæque sim-
plicia sunt, vt acutum, vel dulce, vel salsum, cùm
reducuntur ad rationem: sensui sunt iucunda:
tunc enim ipsum delectare videntur. Omnino
autem ipsum mistum magis concentus est, quàm
acutum, vel graue. Tactui quoque non calidum
sanè simplex, ac frigidum, sed id, quod est ad ra-
tionem redactum, amicum est, atque iucundum.
Enimuero sensus ipse ratio quædam est, vti dixi-
mus: sensibilium autem ea, quæ exuperant, aut
dolorem afferunt ipsi, aut tandem ipsum corrum-
144 punt. Vnusquisque igitur sensus, vt sæpe dixi-
mus, sensibilis est obiecti: éstque in instrumento
suo ea ratione, qua illud sensus est instrumen-
tum, & differentias sensibiles obiecti sui discer-
nit: vt album quidem, & nigrum, visus, dulce au-
tem & amarum, gustus: & cæteri similiter sensus.
145 At enim cùm album, & dulce, & singula sensibi-
lium ad singula nimirum aliquo comparemus, ac
discernamus, & sentiamus differre, necesse est, id
ipsum profectò fieri sensu, quippe cùm illa sensi-
bilia sint. Quo patet, carnem vltimum instru- 146
mentum sensus non esse: nam necesse esset, id,
quod discernit, tangendo discernere. Fieri igitur
non potest, vt separatis discernatur dulce diuer-
sum esse ab albo, sed vni cuipiam ambo nota esse
oportet. Illo nanque modo sanè pateret inter se-
se illa differre, etiam si alterum ego, alterum tu
sentires. Vnum igitur dicat oportet, diuersa esse
dulce, ac album. Dicit igitur idem, quare vt dicit,
sic & intelligit, atque sentit. Patet ergo, fieri non
posse, vt separatis separata diiudicentur. At hinc
patet, neque fieri posse vt separato in tempore
discernantur. Nam vt idem aliud esse bonum, ac
malum dicit: sic quando alterum dicit aliud esse,
tunc & alterum etiam dicit: atque dico quando,
non per accidens, veluti nũc dico quippiam aliud
esse, non tamen dico illud nunc aliud esse. Sed
hoc pacto non dicit, vt dicat, & nunc illud esse, si-
mul igitur dicit. Quo fit, vt inseparabile, & in in-
separabili tempore separata discernat. At verò fie- 147
ri non potest, vt simul idem ea ratione, qua indiui-
sibile est, & in indiuisibili tempore motibus con-
trariis moueatur. At dulce quidem sic mouet sen-
sum, ac intellectum, amarum autem cõtrario mo-
do, & album itidem diuerso. Est ne igitur quod di-
scernit, indiuisibile quidem numero, separatum
autem ratione? Partim igitur vt diuisibile, res sen-
tit diuisas, partim vt indiuisibile. Nam ratione qui-
dem diuisibile, loco autem, atque numero indiui-
sibile est. An id minimè fieri potest? Idem enim po 148
tentia quidem est ipsa contraria, & diuisibile, &
indiuisibile: actu autem esse non potest, sed patiẽ-
do diuisibile est. At fieri nequit, vt simul sit album,
& nigrum. Quare neque formas ipsorum simul
sensus ac intellectus, si talia sint, vt patiantur; su-
scipient. At enim hoc périnde sese habet, atque id, 149
quod quidam punctum appellant: quod quidem
tum vnum est, tum duo, quo pacto & diuisibile
est[a]. Quo igitur indiuisibile est, hoc vnum est id,
quod discernit, ac simul. Quo verò est diuisibile,
hoc non vnum est: bis enim eiusdem signi simul
fit vsus. Quo ergo finis vsus fit vt duorum, hoc
duo discernit, atque est separata vs separatum.
Quo verò est vnum, hoc vnius fit vsus, & simul.
Sed de principio quidem, quo dicimus animal sen
sitiuum esse, sit hoc modo determinatum.

[a] Per. vèrum perinde hic res habet atque in puncto, qđ partim vnũ est partim duo.

De mente, intellectúque, quem Veteres existimarunt idem esse cum sensu. Item in quo differat intellectus à sensu.

Cap. III.

CVm autem duabus Prisci differentiis 150
maximè definiant animam, motione
inquam, loco accommodata, & intel-
ligendo, & discernendo, ac sentiendo,
considerandum est, si quid intersit inter intellige-
re, ac sentire. Videtur nanq; tam intelligere, quàm
etiam sapere, veluti quoddam esse sentire. Etenim
his vtrisque rerum aliquas anima discernit, atque
cognoscit. Et Veteres idem esse sapere, sentiréque
censent

Intelligere & sapere est veluti sentire.

censent, quemadmodum & Empedocles dixit:

Ad præsens hominum, crescit sapientia semper.

Et alio rursus in loco:

Hinc varia his semper prudentia somnia monstrat.

Idem & Homerus his carminibus sensisse videtur:

Tales namque insunt mentes mortalibus ipsis,
Quales quotidie summi fert rector Olympi.

151 Etenim omnes hi putant, ipsum intelligere cor-
poris esse perinde, atque ipsum sentire. Et sentire
simili simile arbitrantur & sapere, vt in superio-
ribus diximus locis. Oportebat tamen ipsos de
errore quoque, deceptionéve differere. Sunt enim
hæc magis propria animalium, plúsque id tem-
poris est, quo in his anima versatur, vt patet. Idcir-
co necesse est, aut vniuersa, quæ videntur, vt qui-
dam inquiunt, esse vera: aut dissimilis rei tactum
errorem esse, deceptionémve. Quippe cùm id sit
contrarium illi simili, inquam, cognoscere simi-
le. Videtur autem & deceptio, & scientia contra-
152 riorum esse eadem. Non idem igitur esse sentire,
ac sapere, patet: illud enim omnibus animalibus,
hoc valde paucis inest. At neque intelligere idem
est, ac sentire, intelligere, inquam, quo rectè, atque
non rectè res percipi solent. Quod nanque rectè
percipit, id est prudentia, & scientia, atque opinio
vera. At quod non rectè, id est nimirum his dictis
contrarium. Etenim propriorum sensus semper
est verus, & vniuersis animalibus inest. At fit, vt
falsò quoque quis ratiocinetur, neque cuiquam
153 competit, cui non inest & ratio. Imaginatio nan-
que diuersa est à sensu, mentéque. Atque neque
hæc fit sine sensu, neque existimatio sine hac esse
potest. Non idem autem esse imaginationem, exi-
stimationémve patet: hic enim affectus in potesta-
te nostra sine controuersia collocatur. Licet nan-
que, cùm libet, fingere quicquid volumus, atque
ante oculos ponere perinde, atque ij faciunt, qui
in artificiosæ memoriæ comparatis, atque dispo-
sitis locis imagines fingunt, atque simulacra col-
locant. At opinari in nobis non est situm: necesse
est enim, opinantem aut veram, aut falsam existi-
154 mationem habere. Præterea, cùm opinamur ali-
quid malum esse, atque terribile, continuò pertur-
bamur. Similiter & cùm opinamur quippiam es-
se tale, vt in illo sit confidendum. At cùm imagi-
namur talia, perinde afficimur, atque si in pictu-
ra, eadem spectaremus. Sunt autem & existima-
tionis ipsius hæ differentiæ, scientia, & opinio, &
prudentia, & ea, quæ sunt hisce contraria. De dif-
ferentia quorum, alius sit sermo magis ad ipsum
155 accommodatus. At verò cùm diuersum sit senti-
re, ac intelligere, & huius aliud imaginatio, aliud
existimatio esse videatur, de imaginatione pri-
mò, deinde de altero dicamus, oportet. Si igitur
imaginatio, id est, phantasia, sit id, quo visum, phá-
tasmáque aliquod in nobis dicimus fieri, & non
aliud quicquam, quod per translationem hoc eo-
dem nomine nuncupetur: ipsa profectò vna quæ-
dam est, potentiarum earum, aut habituum, qui-
bus discernimus, & aut verè percipimus, aut fal-
sò. Tales autem sunt, sensus, opinio, scientia, in-
tellectus. At ipsam non esse sensum, ex hisce pa- 156
tere potest. Sensus enim vel est potentia, vel ope-
ratio, vt visus, vel visio. Atqui nonnunquam neu-
trum est istorum, & tamen apparent aliqua, vide-
múrque videre, vt ea, quæ in somnis apparent.
Deinde sensus quidem semper adest, imaginatio
autem non semper. Quòd si idem esset imagina-
tio, ac operatio, bestiis imaginatio profectò cun-
ctis inesset: at non inesse videtur, vt api, aut for-
micæ, aut vermi. Præterea, illi quidem veri sunt
semper: imaginationes verò plures fiunt, vt pa-
tet, falsæ. Preterea, cùm exactè circa sensibile ope-
ramur, non dicimus hoc nobis hominem videri,
ac apparere, sed potiùs cùm clarè sentimus, quan-
do etiam fit, vt sit verus sensus, & falsus. Atque
nobis (quod quidem paulò anteà dicebamus)
clausis etiam oculis visa videntur, atque appa-
rent. Atqui nec vllus habituum eorum erit, qui 157
veri sunt semper, vt scientia, vel intellectus. Est
enim & falsa imaginatio, non solùm vera. Restat
igitur, vt perscrutemur, si sit opinio. Fit enim opi-
nio & vera, & falsa. Verum opinionem quidem
sequitur fides: quippe cùm fieri nequeat, vt hisce
quispiam non credat, quorum habet opinio-
nem. Bestiarum autem fides quidem nulli, ima-
ginatio verò compluribus inest. Præterea, fides
omnem opinionem sequitur, persuasio fidem, ra-
tio persuasionem. At imaginatio quidem quibus-
dam belluis inest, ratio autem nullis. At verò pa- 158
tet, nec opinionem esse cum sensu, nec opinio-
nem per sensum, nec opinionis, sensúsve coniun-
ctionem, & per ea, quæ dicta sunt, & hac etiam
ratione. Patet enim, si imaginatio sit opinionis,
sensúsque coniunctio, opinionem non cuiusuis
rei, sed eius esse, cuius est etiam sensus. Dico au-
tem imaginationem, si sit coniunctio sensus, opi-
nionisve, coniunctionem esse opinionis albi, &
sensus eiusdem albi. Non enim erit ex opinione
quidem boni, sensu autem albi. Apparere igitur,
est opinari rem eam, quam sentit, non per acci-
dens. At apparent nonnunquam etiam falsa, de 159
quibus simul veram opinionem habet. Sol enim
pedalis quidem apparet: at persuasum est, terra
ipsum esse longè maiorem. Fit igitur, vt aut suam
is opinionem, quam habet veram, abiicat, re mo-
do eodem sese habente, non oblitus, nec dissua-
sus: aut si adhuc illam habeat, eadem sit necessa-
riò falsa simul, & vera. At constat, opinionem
tum euadere falsam, cùm res mutata latet. Neque 160
igitur vnum est istorum imaginatio, neque ex
his est coniunctum. Verùm, quoniam fieri potest.
vt aliud moueatur ab eo ipso, quod motum est,
imaginatio verò motio quædam esse videatur,
& non fieri sine sensu, sed sentientibus, & eo-
rum etiam esse, quorum est sensus, fit autem vt
motus oriatur à sensu iam actu, quem quidem
necesse est ipsi sensui similem esse: imaginatio
motio hæc est profectò, quæ neque sine sensu ni-
mirum esse, neque competere non sentientibus
potest. Atque multa per ipsam id agere, patíve 161
contingit, quod ipsam habet, & insuper & ve-
ram, & falsam esse. Atque id propterea fit, quod
sensus quidem propriorum est verus, aut rarò
admodum suscipit falsitatem. At est sensus eius
etiam

Scientia & deceptio quomodo eadem.

etiam rei, cui propria sensibilia accidunt, vbi iam fit, vt ipse sit falsus. Nam non est falsus, si album dixerit esse: sed si album, hoc, aut aliud esse. Est prætereà communium sensus, quæ quidem périnde, atque propria, iis accidunt, quæ sunt per accidens sensibilia. Dico autem motum, & magnitudinem, quæ, vt patet, accidunt sensibilibus, circa quæ maximè error, deceptióque fieri sensu potest. Motus igitur is, qui fit à triplici tali sensu, differentiam ob id ipsum nimirum habebit. Atque primus quidem, cùm operatio sensus adest, est verus, cæteri verò falsi etiam esse possunt, & præsente, atque absente, præsertim cùm à sensu longè sensibile distat. Si igitur nihil aliud, præter imaginationem, habeat ea, quæ dicta sunt, sitque id ipsum, quod diximus, ipse imaginatio, motus is
862 est profectò, qui fit à sensu iam operante. Cùm autem visus maximè sit sensus, hinc est, quòd nomen imaginatio ab ipso lumine sumpsit, phantasiáque dicitur, quia sine lumine visio fieri nequit. At quia imaginationes immanẽt, sensibúsque similes sunt, ideò per ipsas animalia, bestiæ, inquam, atque homines multa agunt. Illæ quia mentis sunt, vt patet, expertes. Homines, quia mens perturbatione nonnũquam, vel morbo, vel somno submergitur. Sed de imaginatione quidem determinatum sit hactenus: satis enim quidnam ipsa sit, & cur sit, hisce, quæ iam dicta sunt, explicauimus.

De intellectu potentia, qui vt sensus à sensibilibus, ita ipse ab intelligibilibus patitur, nec vllam propriam formam habet.

Cap. IIII.

1 DE animæ autem ea parte qua cognoscit, atque sapit, siue sit separabilis, siue non separabilis* magnitudine, sed ratione, considerandum deinceps est, quam differentiam habet, quoque pacto tandem fit, intelligere. Si igitur ipsum intelligere sit vt
2 sentire, aut pati quoddam, erit ab ipso intelligi-
3 bili, aut aliquid aliud tale. Vacare igitur ipsam passione, sed formæ susceptiuam esse oportet: & potentia talem, sed non illam esse: & similitudinem subire cum sensu, vt quemadmodum sese habet ad sensibilia sensus, sic sese habeat ad intelligibilia intellectus. Quare necesse est, ipsum, cùm vniuersa intelligat, non mistum esse, sicut Anaxagoras dixit, vt superet, atque vincat, id est, vt
4 cognoscat, atque percipiat. Alienum nanque, cùm
5 apparet iuxtà, prohibet, atque seiungit. Quo fit, vt neque vlla sit ipsius natura, nisi ea solùm, qua possibilis est. Is igitur, qui intellectus Animæ nuncupatur, (dico autem nunc eum, quo ratiocinatur Anima, & existimat) nihil est actu prorsus eorum, quæ sunt anteà, quàm intelligat ipse.
6 Quocirca neque cum corpore mistum ipsum esse, consentaneum est rationi. Qualis enim quidam fieret, calidus, aut frigidus: & instrumentum aliquod ipsius esset profectò, sicut est sensus, nunc autem ipsius nullum prorsus est instrumentum. Atque bene, rectéque censent, qui formarum locum animam inquiunt esse. Attamen neque tota est locus, sed intellectiua: neque est a-
ctu, sed potentia, formæ. Atqui passionis vacui- 7
tatem non similem esse sensitiui, atque intellecti-
ui patet in sensuum instrumentis, atque in ipso
sensu. Sensus enim ex vehemente sensibili sentire
non potest. Auditus nanque non audit sonum
post magnos sonos: & visus non videt, atque odo-
ratus non olfacit, post vehementes colores, atque
odores. At intellectus aliquo valde intelligibili
intellecto, non minùs sanè, sed magis percipit, in-
telligitque inferiora. Sensitiuum enim non est si-
ne corpore, at intellectus, ab eodem separabilis.
Factus autem vnumquodque périnde, atque iis, 8
qui dicitur actu sciens: quod quidem tum accidit,
cùm ipse per se ipsum operari potest. Est quidem
& tunc quodam modo potentia, sed non périnde
vt erat anteà, quàm didicisset, vel inuenisset. At-
que tunc se ipsum etiam intelligere potest. Cùm 9
autem aliud sit magnitudo, aliud magnitudinis es-
se, & aliud aqua, aliud aquæ esse, & in aliis itidem
multis (non enim vniuersis hic modus accommo-
datur, sed sunt in quibus hæc ipsa sunt eadem, non
diuersa) aut alia sanè, aut parte quidem eadem, sed
aliter sese habente, carnem, & esse carnis discer-
nit. Caro nanque non est sine materia, sed périn-
de atque simum, hoc est in hoc. Sensitiua igitur 10
parte calidum discernit, & frigidum, quorum
quædam est ratio, caro. Alia verò esse carnis di-
scernit, aut separabili, aut sese habente ad se
ipsam périnde, atque sese habet, cùm extensa fue-
rit linea flexa. Rursus in iis, quæ in abstractione 11
consistunt, eadem esse videntur. Rectum enim se
habet, vt simum: est enim ipsum cum continuo
semper. Quod si quidditas sit diuersa, aliud est
profectò esse recti, aliud ipsum rectum, vt ibi: sit
enim dualitas. Quare fit, vt hæc etiam alia, vel
alio modo sese habente parte discernat. Omnino
igitur vt res separabiles sunt à materia, sic sese
habent & ea, quæ sunt circa intellectum ipsum.
Dubitabit autem non iniuria quispiam, quonam 12
modo intelliget intellectus, si ipse quidem sim-
plex sit, ac passionis expers, nihilque habeat cum
vlla re prorsus commune, sicut Anaxagoras asse-
rit, intelligere autem pati quoddam sit, vt dixi-
mus. Quo nanque quippiam est vtrisque com-
mune, hoc nimirum alterum agere, alterum pati
videtur. Præterea ambiget quispiam, si ipse etiam
intelligibilis sit. Nam aut cæteris rebus inerit in- 13
tellectus, nisi alia ratione sit intelligibilis ipse.
Intelligibile autem vnum quoddam est, specie,
aut aliquid ipse mistum habebit, quod ipsum in-
telligibilem périnde, atque cætera, facit. At enim
ipsum pati diuisum est priùs vna quadam ratio- 14
ne communi, atque intellectus potentia quidem
est quodam modo intelligibila ipsa: actu verò
nihil est eorum anteà, quàm intelligat ipsa. Opor-
tet autem in ipso nihil esse, périnde atque in ta-
bula nihil est actu scriptum anteà, quàm in ipsa
scribatur: hoc enim in ipso fit, atque accidit intel-
lectu. Est etiam intelligibilis & ipse, vt intelligibi- 15
lia cuncta. Nam in hisce quidem, quæ sine mate-
ria sunt, intelligens, & id, quod intelligitur, idem
est. Etenim idem est contemplatiua scientia, & id,
quod ita sub scientiam cadit. Sed cur non semper 16
intelli

* Vicomer. idest res ipsa, atque subiecto.

Sicut se habet sensus ad sensibilia sic se habet intellectus ad intelligibilia.

Intelligere est quoddã pati.

intelligit,consideranda est causa.In iis autem,quæ
materiam habent, vnumquodque intelligibilium
potentia est. Quare illis quidem non ioerit intel-
lectus: nam iotellectus talium, potentia sine ma-
teria est,ipse autem intelligibilis rationem subibit.

De intellectu agente,qui sit necessarius ad intellectum potentiæ perficiendum.

Cap. v.

17 CVm autem in omni natura sint quæ-
dam, quorum alterum quidem vni-
cuique generi materies est, quod id
esse patet, quod est potentia illa cun-
ctorum:alterum verò causa est, & efficiens omnia,ni-
mirum efficiendo, atque agendo talem subiẽs ra-
tionem, qualem ars conditionem ad materiam
subit, necesse est & in anima differentias has eas-
18 dem inesse. Atque quidam est intellectus talis, vt
omnia fiat:quidam talis,vt omnia agat,atque effi-
ciat,qui quidem vt habitus est quidam, & périnde
ac lumen:nam & lumen colores,qui sunt potentia
19 actu colores quodammodo facit. Et is intellectus
Intellectus separabilis.
separabilis est, & non mistus, passionéque vacat,
cùm sit substantia actus.Semper enim id,quod ef-
ficit,atque agit, præstabilius est eo, quod patitur:
& ipsum principium omnino materia. Sciẽtia au-
20 tem ea,quę est actu,est idem quod res.Ea verò,quę
est potẽtia in vno prior est tempore.Absolutè au-
tem neque tempore, sed non nunc quidem intel-
ligit,nunc autem non intelligit.Separatus verò,id
est solum,quod est,atque id solum est immortale,
perpetuúmque.Non autem recordamur,quia hoc
quidem expers est passionis.Intellectus verò passi-
uus extinguitur,& sine hoc nihil intelligit.

Primam intellectus actionem esse, circa simplices terminos versari: deinde circa compositionem, in qua iam fit veritas,ac falsitas.

Cap. vi.

21 INdiuisibilium igitur intellectio in his-
ce consistit, circa quæ falsitas non est.
At in quibus & falsitas iam & veritas
inest,in hisce compositio quædam iam
est conceptuum intellectus, quasi ipsi sint vnum.
Atque,vt Empedocles dixit:

Multorum certè capita,admirabile dictu,
Ceruice absque fuere exorta in luminis aura,
Illa tamen dulcis post hoc concordia iungit.

Per, vt media linea, & id quod cõparati non potest
Sic & hæc separata componi solent, vt[a] incõmen-
surabile, & diameter. Quòd si eorum etiam quæ
fuerunt,vel erunt,fit compositio, & tempus insu-
per intelligitur,atque additur.Falsitas enim in cõ-
positione semper consistit: nam si album non al-
22 bum esse dicat, ipsum tum non album componit.
Licet autem diuisionem etiam omnia dicere. At-
tamen falsitas, aut veritas non solum consistit in
hoc,Cleon est albus:sed in his etiam, Cleon erat,
vel erit albus.Id verò,quod singulos dictos conce-
ptus componit,vnúmque facit,ipse est intellectus.
23 Cùm autem dupliciter indiuisibile dicatur,aut po-
tentia, aut actu:nihil prohibet intellectum, cùm
longitudinem intelligit, indiuisibile intelligere,&
in indiuisibili tempore: est enim indiuisibilis actu,
Et tempus périnde,atque longitudo,diuisibile, ac
indiuisibile est. Nõ igitur dici potest,quid in vtro-
que temporis dimidio intelligebat. Non est enim
si non diuisio fiat, nisi potentia. At cùm vtrunque
seorsum intelligit, diuidit simul & tempus: atque
tunc vt longitudines,illa intelligit.Quòd si longi-
tudinem, vt ex vtrisque constantem intelligat, in
eo quoq; tempore nimirum ipsam intelligit,quod
ex vtrisque pari modo temporibus constat, atque
componitur. Quòd verò non quantitate,sed for- 24
ma est indiuisibile, id in indiuisibili tempore, &
animæ indiuisibili intellectione percipit, atque
intelligit, per accidens autem, & non hoc sanè,
quo illa diuisibilia sunt, id, quod intelligit, &
tempus, in quo intelligit, sed hoc quo indiuisibi-
lia sunt. Inest enim & in his indiuisibile quiddam,
at fortasse non separabile, quod quidem vnum
tam tempus ipsum,quàm ipsam longitudinem fa-
cit: atque id, in omni sanè continuo & tempore,
& longitudine similiter inest. Punctum autem, 25
omnisque diuisio, & id, quod est sic indiuisibile,
périnde atque priuatio cognoscitur, manifestúm-
que euadit. Similis esse videtur & in aliis ratio:
hoc enim modo album cognoscit,atque etiam ni-
grum: cootrario nanque quodam modo cognos-
cit. Id autem, quod cognoscit, potentia nimirum
esse, & in ipso potentiam inesse oportet. Quòd si
causarum alicui nullum sit omnino cõtrarium,illa
se ipsam profectò cognoscit, & est actus,& etiam
separabilis.Est autem dictio quidem quippiam de 26
quopiam,quemadmodum affirmatio: atque om-
nis est vera,vel falsa.At intellectus non omnis,sed
qui est ipsius quid est, ad formam accommodatus,
est verus,& non quippiam de quopiam dicit. Sed
vt visio proprij ipsius est vera, si verò albũ homi-
nem esse dicat,aut non,non semper est vera:sic se-
se habent ea,quæ sine materia sunt.

Quod in sensu voluptas,& dolor est, hoc in intellectu esse bonum & malum. Item quando,& quomodo tam sensus,quàm intellectus post sequatur aliquid,aut fugiat.

Cap. vii.

SCientia autem ea, quæ est actu,est
idem quod res.Ea verò,quæ est po- 27
tentia, in vno prior est tempore,
simpliciter autem neque tempore.
Sunt enim vniuersa, quæ fiunt, ex
eo,quod actu est. Sẽsibile autem ad actum ex po-
tentia sensitiuum ipsum deducere,actúque videtur 28
efficere:non enim patitur, ac alteratur. Quapro-
pter alia quædam est hæc species motus:nam mo-
tus,actus est imperfecti: at actus simpliciter, qui
quidem est rei perfectæ, alius est omnino, diuer-
súsque ab illo. Sentire igitur ipsi dicere solùm, ac
intelligere simile est.Cùm autem sensus iucundum
aut molestum discernit,quasi affirmauerit,aut ne-
gauerit,tum persequitur,aut fugit. Atque delecta- 29
ri, aut dolere, est operari ipsa medietate sensus
ad bonum,aut ad malum,vt talia sunt: & fuga, &
appetitus, qui est actu, hoc sunt: & non aliud,est
appetitiuum, aliud fugitiuum: nec alia sunt ista

a sensit

à sensitiuo, quanquàm ipsorũ ratio nõ est eadem,
30 sed diuersa. Animæ autem, quæ est principium ra-
tiocinandi, ipsa phantasmata perinde, atq; sensi-
bilia, sensus ipsi subiiciũtur: atque cùm bonum, aut
malum esse dicit affirmãdo, aut negando, tum fu-
git, aut persequitur. Quapropter ipsa anima sine
31 phantasmate nunquam intelligit. Fit autem & hic
pèrinde, vt ibi. Nam aër quidẽ pupillam talẽ effi-
cit, ipsa autẽ aliud: & auditus simili modo. Ipsum
verò vltimum, vnum quidẽ est, & medietas vna:
at ipsius plures sunt rationes. Quò verò diiudicat,
atque discernit calidum à dulci differre, dictum &
priùs est, & nunc etiam est dicendum. est enim
32 vnum quid ipsum, & ita vnum, vt terminus. Atque
hæc ipsa vnum sunt, aut similitudine rationis, aut
numero, quem habẽt ad vtruoq;, vt illa inter sese
habent. Quid enim interest, si quóoam pacto, dis-
cernit aut ea, quæ sub eodẽ genere collocãtur, aut
contraria, dubitemus, vt album, ac nigrum? Sit igi-
tur vt est A, quod est albũ, ad B, quod est nigrũ: sic
C, ad D, quare mutato ordine cõparationem etiam
eorundẽ verè facere licet. Si igitur C D sint vnum,
ipsa profectò sese habebunt pèrinde, atque A B, vt
fiot idem & vnum, non eandẽ autem habeant ra-
tionem, & illa simili modo. Eadem erit omnino
ratio, & si A quidem sit dulce, B verò album.

Album	Dulce
A	C
B	D
Nigrum	Amarum.

Per. Ex visis intelligit.

Intellectiuum igitur ipsas formas in ¹ phantas-
33 matibus ipsis intelligit. Et vt in illis ipsi definitum
est id, quod fugiendum est, vel sequendum: sic &
sine sensu cùm in phantasmatibus est, mouetur.
Sentiens enim signum face datum ignem esse, vi-
dénsque ipsum communi sensu agitari motu, co-
gnoscit hostem accedere. At nonnunquam hisce,
quæ sunt in anima, phantasmatibus, aut meotis
conceptibus, quasi videns, ad ea, quæ sunt præsen-
34 tia, ratiocinatur, atque deliberat de futuris. Et cùm
dixerit, hîc, aut ibi rem eam esse, quæ voluptatem
aut dolorem affert, tum fugit, aut persequitur, &
omnino aliquid agit. Ipsum etiam verum, ac fal-
sum, quæ sine actione sunt, in eodem genere sunt,
in quo sunt boonm, ac malum: sed absolutè diffe-
35 runt, atq; cuiuspiam ratiooe. At verò res eas, quæ
vocitantur ob abstractionẽ abstractæ, hoc pacto
intelligit. Nam vt si quispiam simitatem, non vt
est simitas: quo quidẽ pacto percipi separata non
potest, sed vt concauitas est, intelligeret actu, sine
ea tum ipsam intelligeret carne, in qua cõcauitas
36 est. Sic cùm res intelligit mathematicas, tum sepa-
ratas ipsas, vt separatas intelligit. Omnino autem
is intellectus, qui actu intelligit, res ipsę est, vti di-
ximus. Si verò fieri possit, vt aliquam ipse, noo se-
paratus à magnitudine separatarum rerum intel-
ligat, nécne, considerandum est postea.

Anima quodam modo omnia est.

Cap. VIII.

37 Nunc autẽ ea, quæ de anima dicta sunt,
quasi ad quædã capita redigentes rur-
sus dicamus animã ipsam ea vniuersa
quodam modo esse, quæ sunt. Nam ea
quæ sunt, aut intelligibilia sunt, aut sensibilia. At-
que scientia quidem est res eæ quodammodo, quę
sub ipsam scientiam cadunt: sensus autem, ipsæ
sensibiles. Verùm quo pacto id ita est, quærатur, 38
oportet. Scinditur igitur io ipsas res scientia, atque
sensus. Is quidem, qui est potentia, in res potentia
tales: is verò, qui est actu, in actu similiter tales: &
scientia pari modo. Sensitiuum autem animæ, &
id, quod scientiis affici potest, hæc potentia sunt:
hoc quidem id, quod sub scientiam cadit, illud ve-
rò sensibile. Atqui necesse est, aut res ipsas, aut for-
mas, io anima esse. At noo suot in ea res ipsæ pro-
fectò: non enim ipse lapis in anima, sed forma la-
pidis inest. Quare anima est, vt manus. Manus
enim, instrumentorum est instrumentum, & in-
tellectus formarum est forma, & sensus itidẽ sen-
sibilium forma. Cùm autẽ nulla res sit præter ma- 39
gnitudines separata, vt videntur res ipsæ sensibi-
les, in ipsis profectò sensibilibus formis, ipsæ sunt
intelligibiles formæ, tum earum rerum, quæ ab-
stractæ vocantur, tum eorũ etiam seosibiliũ, quæ
sunt habitus, atque affectus. Idcirco & qui nõ sen-
tit, nihil discere, vel intelligere potest: & qui con-
templatur necesse est vnà cum phantasmate con-
templetur. Ipsa nanque phantasmata, veluti sensi-
bilia sunt, attamẽ sine materia. Est autẽ aliud phã-
tasia ab affirmatiooe, negationéve. Verũ eoim, vel
falsum, complexio est cooceptuum intellectus. At
mentis primi conceptus quo, quæso, different, vt
non phantasmata sint? an neque cæteri sunt phan-
tasmata, non tamen sine ¹ phantasmatibus sunt?

¹ Per. Sine visis.

De anima motrice secus locum.

Cap. IX.

Cum autẽ animalium anima hisce duo- 40
bus sit defioita, discernendi, inquã, po-
tentia, quod quidẽ est opus, officiúmq;
mentis, atque etiam sensus, & insuper
etiam mouendi motu ad locum accommodato
potentia: de sensu quidem, & intellectu hæc sint
determioata, ac pertractata. Déinceps autem de
eo, quod mouet, quidnam sit ipsius animæ consi-
deremus oportet: vtrum vna quædam ipsius sit
pars separabilis magnitudine, vel ratiooe, an ipsa
anima tota: & si pars sit aliqua, vtrum sit alia quæ-
dam propria præter eas, quæ dici solent, & eas,
quas diximus, an istarum aliqua vna. Atque hîc 41
existit continuò dubitatio, dubitabitque non in-
iuria quispiam, quomodo partes animæ, & quot
oporteat dicere. Nam infinitæ quodammodo, &
non eæ solum esse videntur, quas diuidendo qui-
dam dixeruot, rationis, inquam, particeps, & ira-
scendi, ac cupiendi principium: vel, vt alij, rationis
particeps, & rationis expers. Per differẽtias enim,
quibus hasce diuidunt, & separant partes, & aliæ
partes esse videntur, quæ maiorem inter sese,
quàm dictæ, distantiam habeot. Vegetatiua, in-
quam, quæ quidem & plantis, & vniuersis anima-
libus inest. Et sensitiua, quam nec vt rationis ex-
pertem, nec vt eiusdem participem quisquam fa-
cilè ponet. Prętereà imagioatiua, quę ratione qui-
dem ab omnibus est diuersa. Cui verò sit iungen- 42
da, vt sit idem quod illa, aut à qua seiungenda, vt
sit alia ab illa, magnam dubitationem habet pro-
fectò, si quis seiunctas animæ partes, separatásque

ponat. Insuper appetitiua, quæ & ratione, & vi,
alia, diuersaque sine dubio ab vniuersis esse vide-
tur. Absurdùm autem est, hanc à cæteris diuellere
partibus: fit enim & in participe rationis volun-
tas, & in ratione vacante cupiditas, atque ira.
Quòd si tres in partes diuiditur anima, in vna-
43 quaque profectò partium inerit appetitus. Sed, vt
redeamus, vnde digressi sumus, quid est id, quod
mouet ipsum animal loco, quo de nunc disputa-
tio nostra est instituta? Motu nanque eo, quo in-
crementa, decrementáque suscipiuntur, qui qui-
dem omnibus animantibus inest, id mouere sanè
videtur, quod vniuersis inest eisdem, principium,
inquam, generandi, ac nutriendi. De respiratione
autem, expirationéve, & somno, atque vigilia, po-
steriùs considerare oportet. Nam & hæc ipsa ma-
gnam dubitationem, difficultatémque habent.
44 Nunc est de motu ad locum accommodato con-
siderandum, quidnam id tandem sit, quod ipsum
animal motu mouet progrediendi. Patet itaque,
non esse ipsam potentiam nutriendi: nam alicu-
ius gratia semper hic motus efficitur, éstne cum
imaginatione, vel appetitu. Nihil enim non ap-
petens, aut fugiens, hoc motu cietur, nisi forsitan
vi. Præterea plantæ quoque tali cierentur pro-
fectò motu, partémque aliquam ad hunc motum
45 vt instrumentum haberent. Pari modo nec ipsam
sentiẽdi vim, motus huiusce principium esse con-
stat. Sunt enim animalium multa, quę sensum qui-
dem habent, manent tamen, & semper immobilia
sunt. Quòd si Natura nihil facit frustrà, neque ne-
cessariorum quicquam omittit, nisi in animalibus
membris captis, ac imperfectis, atque animalium
hæc & perfecta sunt, & non membris capta, cuius
id indicium est: & generant enim, & statum, de-
crementáque suscipiunt, haberent & eas ipsas
profectò partes, quæ progrediendi sunt instru-
46 menta. At verò neque ratiocinandi vis, & id, quod
intellectus appellatur, principium est mouendi.
Intellectus enim contemplatiuus nihil eorum,
quæ sub actionem cadunt, contemplatur: neque
dicit quicquam omnino, si sit fugiendum, an per-
sequendum. At motus semper aut fugientis, aut
persequentis quippiam est. Actiuus etiam cùm
rem aliquam huiuscemodi contemplatur, mini-
mè iam fugere, aut persequi iubet. Attamen si res
illa terribilis sit, cor ipsum mouetur: sin afficiens
47 voluptate, pars aliqua alia corporis agitatur. Præ-
tereà, intellectus nonnunquam iubet, ratióque,
fugere aliquid, aut persequi dicit: at non obtem-
perat homo, atque mouetur, sed agit cupiditate,
vt in ipso fieri solet incontinente. Omnino autem
persæpe fieri videmus, vt non medeatur is, qui
medicinam habet, nec is conficiat statuam, qui
statuariam habet artem: propterea quòd ars ipsa,
neque scientia, sed aliquid aliud hanc habet vim,
& potentiam, vt per ipsam artem aliquid, scien-
48 tiámque agatur. At verò nec appetitus author, at-
que princeps huius est motionis. cõtinentes enim,
quanquàm appetunt, atque cupiunt, non tamen
agunt ea, quæ cupiunt, sed intellectum ipsum se-
quuntur, rationique obtemperant.

Natura nihil facit frustra nec necessariorũ quicquam omittit.

Intellectum actiuum, & appetitiuum iunctim causam esse motus animalium.

Cap. x.

Videntur igitur duo hæc esse mouen- 49
tia, vel appetitus, vel intellectus, si
quis imaginationem vt quandam in-
tellectionem esse ponat. Nam & ho-
mines magis imaginationem, quàm sciẽtiam, ple-
runque sequuntur: & in cæteris animalibus non
intellectio, neque ratio, sed imaginatio inest. Hæc
igitur ambo intellectus, & appetitus, mouendi
motu dicto, principia sunt. Intellectus is, inquam, 50
qui alicuius gratia ratiocinatur, quique princi-
pium est agendi. Atque hic fine ab intellectu con-
templatiuo differt. Appetitus etiam omnis alicu-
ius est gratia. Cuius enim est appetitio, id est prin-
cipium intellectus actiuitat ipsum vltimum prin-
cipium est actionis. Quare non sine ratione prin-
cipia mouendi videntur hæc esse duo, appetitus,
inquã, & mens ea, quæ principiũ est agendi. Ipsum
enim appetibile mouet, & propterea mens mo-
uet, quod appetibile ipsius principium est. Ima- 51
ginatio quoque cùm mouet, non absque appeti-
tione mouet. Vnum igitur est id, quod mouet,
ipsum, inquam appetitiuum. Nam si duo, intelle-
ctus, atque appetitus mouerẽt, per aliquam com-
munem vtique formam mouerent. Nunc autem
intellectus quidem non videtur absque appetitu
mouere: voluntas enim, appetitus est quidã. Atque
cùm fit motus per rationem, & etiam per volun-
tatem fit. Appetitus autem absque ratione mouet,
cupiditas enim & ipsa, quidã est appetitus. Intel- 52
lectus igitur rectus est omnis: at appetitus, atque
imaginatio, & recta est, & non recta. Quocirca
semper quidem ipsum appetibile mouet, hoc au-
tem est aut verè bonum, aut apparens bonum.
Attamen non omne bonum mouet, sed id, quod
sub actionem cadit. Sub actionem autem cadit,
quod aliter sese habere etiam potest. Patet igitur 53
talem animæ vim, atque potentiam, principium
esse mouẽdi: quæ quidem est ea, quam appetitum
consueuimus appellare. Cõstat etiã, eos oportere,
qui partes animæ diuidũt, si modò potentias ipsas
diuidant, atque separent, cõplures ipsas esse cõce-
dere: nutriendi principium, sentiendi, intelligen-
di, deliberandi, & appetendi. Hæc enim plus inter
sese differunt, quàm potentia cupiendi, ac irascen-
di. Cùm autem appetitiones inter sese contrariæ
fiant, quod quidem tum fit, cùm ratio, cupiditásq; 54
contrariæ sunt, idque fieri solet in hisce, quæ sen-
tiunt, atque percipiunt tempus (mens enim ob fu-
turum retrahere iubet, cupiditas verò præsens
ipsum persequitur. Nã quod iam afficit volupta-
te, id & simpliciter afficere voluptate, & absolutè
bonum esse videtur ex eo sanè, quia futurum non
perspicitur.) Specie quidem vnum id est profectò,
quod mouet, appetitiuum, inquã, vt appetitiuum
est, atque appetibile omnium est mouentium pri-
mum. (Hoc enim mouet, & non mouetur mente,
aut imaginatione perceptum.) Numero verò plu-
ra sunt ea, quæ mouent. At verò cùm tria sint in
animalium motu, vnum id, quod mouet: secun- 55
dum id, quo mouet: & tertium id, quod moue-
tur: atque id, quod mouet fit duplex. (nam aliud
est immobile, aliud mouet, atque mouetur) im-
mobile quidem id bonum est, quod sub actionem
cadit:

cadit: id verò, quod mouet atque mouetur, est
ipsum principium appetendi. (mouetur enim id,
quod appetit, ea ratione, qua appetit: & appetitio
est motus quidam, vel operatio.) Id autem, quod
mouetur, est animal ipsum: at quo mouet appeti-
tus vt instrumento, id iam corpori tribuendũ est.
Quocirca de ipso tunc est contemplandum, cùm
de communibus animæ, corporísve operibus, at-
56 que officiis contemplabimur. Nunc, vt in summa
dicamus, id quod mouetur instrumentum, ibi est
collocãdum, vbi idem principij rationem, finísve
subit, vt in cardine fit. hic enim cõuexum, & con-
cauum est: quorum alterum finis, alterum princi-
pium est. Quapropter alterum quiescit, alterum
mouetur. Sunt ratione quidem diuersa, magnitu-
dine verò non separantur: vniuersa nanque pul-
su, tactúque mouentur. Idcirco oportet périnde,
atque in circulo, aliquid manere, & hinc incipere
57 motum. Omnino igitur, vt diximus, hoc sui ipsius
motiuum est animal, quo est appetitiuum. At [1] ap-
petitiuum sine imaginatione nõ est: omnis autem
imaginatio, aut rationis est particeps, aut est sen-
sitiua, atque huius & belluæ participes sunt.

[1] Per Appetitiuum autem sine visione: visio porro omnis vel rationis est, vel sensus particeps.

De motu animalium, quæ imperfecta sunt.

Cap. XI.

At enim considerandum est etiã quid-
nam sit id, quod imperfecta animalia
motų ciet, quibus sensus inest tãtum-
modo tactus: atque inuestigãdum est,
si his etiam insit imaginatio, cupiditásve, nécne.
Etenim dolor, atque voluptas his inesse videtur.
Quòd si hæc insunt, & cupiditatem necesse est eis-
dem inesse. At quónã pacto his imaginatio inest?
An asserendum est, vt videtur, hæc & in his inesse,
imaginationem, inquam, atque cupiditatem, ve-
58 rùm vt indeterminatè mouentur, sic & hæc ipsis
insunt indefinitè? Imaginatio igitur sensitiua, ra-
tione etiam expertibus, vti diximus animalibus
inest. At deliberatiua his inest tantùm, in quibus
ratio inest. Nam vtrum hoc agat, an hoc, rationis
iam opus, atque officium est. Atque necesse est,
vno quodam metiri: maius enim persequitur.
Quare potest vnum ex pluribus phantasmatibus
facere. Et hæc est causa sanè, cur non omnis ima-
ginatio videtur opinionem habere: quia eam quæ
est ex ratiocinatione, non habet. at hæc illam ni-
mirum habet. Quapropter deliberatiuum appe-
titus non habet. Vincit autem interdum appeti-
tus, mouétque voluntatem: interdum hæc illum,
appetitus inquam, appetitum, vt sphæra, cùm in-
59 continentia fit, atque semper superior magis est
princeps, mouétque natura. Quo fit, vt tres iam
motus efficiantur. Ea verò ratio, cui scientiæ tri-
buuntur, non mouet, sed manet. Cùm autem exi-
stimationum, ac rationum alia sit vniuersalis, alia
singularis. (Illa nanque dicit, omne bonum hono-
ribus esse afficiendum. hæc verò dicit, me bonum
esse) hæc iam opinio mouet, non illa vniuersalis.
quin potiùs ambæ mouent: at illa quiescens ma-
gis, hæc autem non quiescens.

Qui sensus animalibus sint necessarij,
& quam ob rem.

Cap. XII.

Necesse est igitur, omne quod viuit, 60
animámque habet, nutriendi vim ha-
bere ab ortu, generationéve, vsque ad
interitũ, corruptionémve suam. Ne-
cesse est enim, omne, quod est ortum, accretio-
nem, & statum, & decretionem habere: quæ qui-
dem, vt patet, sine nutritione fieri nequeunt. Ne-
cesse est igitur, vniuersis his, quæ accrescunt, at-
que decrescunt, inesse potentiam nutriendi. At 61
non in omnibus viuẽtibus necesse est sensum esse.
Etenim neque ea possunt tactum habere, quorum
corpus est simplex, quǽque non sine materia, for-
marum sunt susceptiua, neque fieri potest, vt sine
hoc sensu animalium quicquam in rerum sit ra-
tione. Animal autem necesse est sensum habere,
si nihil facit frustrà Natura: nam vniuersa, quæ
Natura conficiuntur, gratia sunt alicuius, aut
sunt casus eorum, quæ alicuius causa fiunt. Si igi-
tur corpus, quod habet vim gradiendi, non ha-
beret sensum, corrumperetur sanè, & nõ ad suum
proficisceretur, peruenirétque finem, quem qui-
dem opus esse Naturæ constat. Quo nanque pa-
cto nutrietur? Immobilibus enim adest nutri-
mentum eo in loco, vbi sunt orta, quo nutriri pos-
sunt suapte natura. Fieri autem nequit, vt cor- 62
porum quicquam mobile, atque ortum animam
quidem habeat, discernentémque mentem, sensu
autem vacet. Cur enim non habebit? Aut enim
animæ, aut corpori id ipsum melius erit. At neu-
tri videtur melius esse. Illa nanque ob hoc non
intelliget magis: illud autem non ob id ipsum ma-
gis persistet. Nullum igitur, vt diximus, non im-
mobile corpus habet animam absque sensu. Atqui 63
si sensum habet necesse est, ipsum vel simplex cor-
pus, vel mistum esse. Sed fieri nõ potest, vt sit sim-
plex: non enim habebit tactum. At hunc sensum
inesse necesse est. Quod quidem ex hisce perspi- 64
cuum euadere potest: nã cùm animal omne cor-
pus sit animatum, corpúsque omne tangibile sit,
tangibile autem sit id, quod est sensibile tactu, ne-
cesse est & animalis corpus vim habeat sentiendi
tangendo, si debeat ipsum animal cõseruari. Cæ-
teri nanque sensus per alia quædam externa sen-
tiunt. odoratus, inquam, visus, ac auditus. Tangens
autem, nisi sensum habeat, non poterit alia qui-
dem fugere, alia autem capere. Quod si ita sit, fieri
non potest, vt ipsum animal conseruetur. Qua-
propter & ipse gustus, quasi tactus est quidam: est
enim alimenti sensus. At alimentum, corpus est,
quod tactu percipitur. Sonus autem, & color, &
odor, non nutriunt, nec accretionem, decretio- 65
némve faciunt. Quare necesse est, ipsum gustum,
tactum quendam esse, quia rei tangibilis, ac nutri-
tiuæ est sensus. Hi igitur sensus necessarij sunt ani-
mali. Atque perspicuum est, fieri non posse, vt sit
animal absque tactu. At cæteri sensus, boni sunt
gratia: & definitio iam generi, non cuiuis anima-
lium sine vllo discrimine, sed cuidam vt gra-
dienti necesse est, insint: nam si conseruari debeat,
non solùm tangendo, sed eminus etiam sentire
ipsum oportet. Quod quidem erit, si per exter- 66
num sentire medium possit hoc pacto, vt à sen-
sibili quidem medium, ab hoc autem ipsum pa-

Corpus omne tangibile est.

tiatur, ac moueatur. Nam vt in motu ad locum accommodato fieri solet, cùm per multa efficitur, (primum nanque mouens pellit sensum, pellendoque facit, vt illud pellat id, quod déinceps post illud est collocatum, fitque hoc pacto motus per medium. Atque primum quidem pellit, & non pellitur. Vltimum autem pellitur, & non pellit. Medium verò pellitur, atque pellit: & interdum plura sunt media, interdum pauciora.) sic & in alteratione fieri solet, hoc excepto dúntaxat, id, inquam, quod alterat eodem in loco manere: veluti si quispiam in ceram tinxerit, vsque ad id mota est, vsque quo tinxit? Lapis autem non mouetur: at aqua, ad distantiam longam. Aër autem ad longiorem mouetur, atque agit, & patitur, si maneat, sitque vnus, & non diuisus. Quapropter & de reflexione melius est, aërem à figura, coloréque pati, quousque sit vnus, (est autem vnus in ipso leui) quàm egredientem visionem frangi, at-
67 que reflecti censere. Quocirca rursus hic mouet
visum périnde, atque si signum, quod in ceram imprimitur, transmitteretur vsque ad finem.

Nullum animal ortus, occasúsque particeps ex vno elemento constitui posse: & alia quædam.

Cap. XIII.

68 Atqui perspicuum est, fieri non posse, vt corpus animalis sit simplex, igneũ, inquam, aut aqueum, aut aëreum: nam nullus alius sensus absque tactu haberi potest. Corpus enim animalis omnis, vt dictum est, vim habet sentiendi tangendo. Cætera autem elementa, præter terram, instrumenta sensus fieri possunt. Atque omne tale, per aliud sentiendo sensum nimirum efficit, & per media: at tactus in tangendo sensibilia sua consistit. Quapropter & hoc nomine nuncupatur: atque tametsi cætera quoque sensuum instrumenta tactu sentiunt: at ipse tactus per se ipsum solus sentire videtur. Quibus efficitur, vt nullum talium elementorum, corpus sit animalis. At verò neq; terreum esse potest. Tactus enim, veluti mediocritas est omnium tangibilium, & instrumentum ipsius, non modò terræ differentiarum est susceptiuum, sed etiam calidi, frigidíque, cæterorúmque omnium tangibilium: & ideo neq; ossibus, neque pilis, neque talibus partibus vllis omnino sentimus, quia terrea sunt. Hinc & plantæ omniũ sensuum sunt, vt patet, expertes, quia & ipsæ terreæ sunt. At absque tactu fieri non potest, vt alius quisquam sit sensus. Huius autem instrumentum sensus, neque ¹ terræ est, neque cæterorum vllius ele-

Ossibus neque pilis cur nõ sentimus.

mentorum. Hæc cùm ita sint, patet, animalia ne- 69
cessariò mori, cùm hoc solo sensu tactus priuantur. Neque enim fieri potest, vt hunc sensum non animal habeat: neque si animal est, alium sensum, præter hunc, habere necesse est. Et propterea fit, vt cætera quidem sensibilia non corrumpant suis exuperationibus animal, color, inquam, sonus, & odor, sed ipsa tantùm sensuum instrumenta, nisi per accidens: vt si simul cum sono pulsio, ictúsque fiat: & si à rebus, quæ videntur, atque ab olentibus alia moueantur, quæ tactu corrumpunt. Sapor etiam hoc sanè corrũpit, quo simul accidit, ipsum tangibile esse. Exuperationes autem tangibilium, vt calidorum, frigidorum, & huiusmodi, ipsum
interficiunt, atque interimunt animal. Exupera- 70
tio enim sensibilis cuiusuis sensus destruit instrumentum, atque deuastat, quare & tangibile exuperans, ipsum destruit tactum. At hoc sensu definitum est animal. Sine nanque tactu fieri non posse, vt sit animal, demonstrauimus. Quam ob rem exuperationes eorum, quæ tactu percipiuntur, non solum instrumentum ipsius sensus, verùm etiam animal ipsum interimunt, atque corrumpunt: quia necesse est, animal hunc solum habere. Cæteros autem sensus animal habet, non vt sit, sed vt bene sit, vt anteà diximus. Visum enim habet, vt videat: quoniam & in aëre, & in aqua, & omnino in perspicuo degit. Gustum autem, ob id, quod voluptate afficit, aut dolore, vt in alimento ea sentiat, & cupiat, ac moueatur, & auditum vt aliquid significetur. Linguam præterea,² vt ipsum aliquid alij per ipsum significet.

¹Per, nec terræ nec alterius elemẽti naturã imitatur.

²Per, vt alteri sensa animi aperiant.

Libri tertij, & vltimi de Anima
FINIS.

PETRI

PETRI ALCYONII IN LIBROS DECEM ARISTOTELIS DE ANIMALIBUS, SE AUTHORE LATINOS,

Præfatio ad Octauium Fregosium.

Bessarionis laudes.

BESSARIO Præsul Nicænus, quem Eugenius IIII. Pontifex maximus Florentiæ sua nominatione in summorum Antistitum collegium cooptauit, dicere solebat, Fregosi, eas recentiorum Latinorum elucubrationes posse fructus vberes, diuturnósque ferre, quæ cum elucubrationibus Veterum Græciæ Scriptorum coniunctæ essent. Memorabilis sanè vox, & præclara, & digna eo homine, quem sanctissimus ille, & sapientissimus Pontifex incensus studio laudum eius, amplissimis honoribus, & summi Antistitis nomine affecerit in celeberrimo conuentu Sacerdotum Italorum, ac prouincialium, & in quem cùm reliqui Pontifices ornamenta congesserint, tum populi, & Reges Christiani plurima, & maxima. Videbat enim nos post natiuam, vt ita dicam, vocem amissam, & eloquentiæ interitum, non posse maiore cum laude in vllo studij genere versari, quàm si id sequeremur, quod multa iam secula probatum esset, & nomen, ac splendorem acquireremus ab eo, quod celebre diu, & illustre fuisset. Quapropter suadebat doctissimis omnibus viris, quorum familiaritate semper illius domus floruit, vt vel more Plauti, Lucretij, Vergilij, & Ciceronis interdum à fontibus grauissimorum Græciæ Authorum haurientes scripta conficerent sua, comitésque se præberent ducibus illis, qui omneis vias indicarunt, quibus ad eximiam maximarum omnium rerũ scientiam perueniretur, vel integros authores Græcos exemplo Terentij, Ciceronis etiam Latinè loqui facerent, alienæque personæ actores se præberent, quando suæ authores ita commodè esse non possent. Nec destitit vir ille singulari iudicio, & summa authoritate præditus, antè quàm Byzantiorum Cæsarum Imperium euerteretur, agere cum Eugenio IIII. mox cum Nicolao V. eodem sacerdotio prædito, vt è Græcia viros doctissimos Romam euocarent, qui sua Latinos edocerent, nostráque vicissim illi cognoscerent. Iudicauit enim, vtranque gentem ex alterius disciplina posse sua studia magis illustrare, aut certè meliora facere. Atque etiam quæ initio ostendit, dein quæ fecit, ad exitum auxit, & cumulauit. Nam Græcos multos summis ingenijs, acerrimis studiis, excellentíque doctrina Philosophos domi suæ habuit, qui veteris Academiæ, & Lycei, & Porticus memoriam renouarent. Atque ita post octingentos, & amplius annos Latini Græcis literis, & doctoribus Philosophiam perceperunt. Quinetiam diuini illius viri beneficio magna pars clarissimorum Græciæ Scriptorum, quasi iure Latij donata, Latinæ linguæ sonum, ac nitorem habere cœpit ita vt quæcunque erant apud Græcos ornatiùs exposita de differendi subtilitate, de Naturæ obscuritate, de vita, & moribus nostra facta sint, idque, vt diximus, opera, & industria hominum tum nostrorum, tum Græcorum. Sed è Græcis ingenij gloria, literarúmque laude maximè floruit Theodorus Gaza Thessalonicæ ortus, qui cùm Turcarum dominatu patriam suam teneri videret, nec satis tutum sibi domicilium Byzantium iudicaret ob arma, quæ quotidie à Turcarum Rege Cæsari Byzantio intentarentur, in Italiam venit, Mantuámque profectus est ad Ludouicum Gonzagam principem doctissimum, omníque genere laudis ornatissimum, cuius etiam liberalitate sublenatus admirabilem Latinarum literarum intelligẽtiam est consecutus. Postremò Romam transit, commendationéque Bessarionis, qui eum in fidem, & clientelam receperat, apud Nicolaum V. opibus, gratia, & honoribus florentissimus fuit: atque illius dein voluntatem secutus XV. Theophrasti libros de stirpibus Latinos fecit. Nec recusauit etiam pro Latinæ linguæ dignitate, vel cùm Græco homine simultates gerere. Nã Aristotelis quæstiones, & XVIII. de animalibus libros Latina oratione exposuit, idque ad frangendam authoritatem Cretis Trapezuntij, qui prior illos de bonis Græcis malos Latinè fecerat. Qua quidem in re vir ille præstantissimus de externa lingua egregiè meritus est per clarissimum patriæ, ac suæ linguæ authorem. Ita enim eiusmodi libros expressisse videtur, vt inuidi, & obtrectatores imitari magis illum poterunt, & diligentiam, atque industriam admirari in exquisita tam abstrusarum rerum interpretatione, quàm qui eandem ipsam mirè laudaturi essent, vt de suo ad Philippum libro eloquentiæ pater Isocrates ait. Nec verò ille quantum laudis collecturus esset ex tam præclaris vigilijs ignorauit: non multò enim pòst tantam ab eiusmodi librorum editione commendationem literarum duxit, vt omnium eruditorum testimonio, totiúsque Græciæ, & Italiæ iudicio tum prudentia, & acumine, & subtilitate, tum verò eloquentia, varietate, & suauitate omnium Doctorum

Theodorus Gaza.

Trapezũtij censura.

ctorum Græciæ, & Italiæ facilè Princeps iudicatus sit, summúsque magister, & acer inuestigator earum rerum, quæ à Barbariæ tenebris inuolutæ videbantur. Itaque tam honorificis de se iudiciis, támque ornatis de sua virtute testimoniis adductus, crebris sermonibus vsurpare solebat, vt de Antonio Galateo illius familiari audiebam, se reliquos x. libros (excludebat autem treis de anima, quia in Latinum illos antè verterat Argyropylus) eo consilio noluisse in Latinum transferre, quo Apellem ferũt Veneris imaginem inchoatam relinquere voluisse: quippe qui sciret, æqualem nullum posse aliqua cum laude quicquam in eo genere tentare: nec de posteris vllum futurum, qui ad præscripta lineaméta politiore arte quicquam elaborare auderet. Nimis quidem, Octaui, vt vides, Gaza ingenio, ac iudicio suo applaudebat, nimisque doctrinam, & eloquentiam admirabatur suam: qua fretus, opinor, hæc pronuntiare non dubitabat. Et, vt quemadmodum sentio, loquar, in tanta persuasione literarum cogitare debebat, Apellis causam magnopere esse alienam à sua. Ille enim cùm maxima pictorum copia, summa artificij laus esset, amplissimáque ingeniis præmia proponerentur, hæc de se, suæque artis excellentia prædicabat. Sed Gaza circa initia reuiuiscentis Latinæ linguæ suam industriã, & doctrinam venditabat in turba incondita plebeiorum quorundam Doctorum, in librorum inopia, & incredibili Principum auaritia. Quarum calamitatum genere semper Italiam pressum iri suspicabatur, vt interdum existimem, illum in ea sententia fuisse, secum extingui oportere omnem reconditarum literarum laudem, & cognitioné. Nos certè quanquam in veritate crimen arrogantiæ non extimescimus, tamen plerunque indicauimus, hominé in Aristotele vertendo præ se tulisse nullum aliud Latinitatis genus tenuisse, quã id, quod à Seneca, Plinio, & Apuleio didicisset, qui authores omnino doctissimi fuerunt, & suo in genere satis eloquentes, sed mihi omnes caruisse videntur ea loquendi proprietate, & elegãtia, quã in M. Tull. C. Cæsare, Sallustio, & paucis quibusdã illorum temporũ Scriptoribus admiramur, & sequi debemus. Ad cuius etiã rationem, & splendoré, voluissem, vt Gaza totã dictionem, quoad eius fieri poterat, suúmque dicẽdi genus reuocasset. Quinetiã sæpenumero in libris De partibus, & De generatione animalium negligens deprehenditur. Nec enim Græcos eorũ librorũ explanatores Ammonium, & Michaelem Ephesiũ euoluit, ac propterea eum authoris sensum Latinè aliquando non proponit, quem doctissimi illi scriptores Græcè attulerunt. Equidé tanta hominis negligentia cõmotus, iampridem eorum librorum Paraphrasin cõfeci, docuique certissimis rationibus, minùs licere nobis rectè in studio tam veteris, & nobilis disciplinæ versari Theodoro Gaza interprete. quæ omnia ita ad editionem parata sunt, vt extremam dũtaxat manũ expectent. Nunc autẽ eiusmodi Paraphrasi quasi superfœtãtes decẽ illos libros ex opere Aristotelis de animalibus Latinos finximus, in quibus de Græco vertendis omné æqualiũ, ac posterorum laboré Gaza irritũ fore suspicabatur: atque eos ipsos in lucem prolatos authoritate nominis tui celebrari volui, Fregosi clarissime. Sperabam enim fore, vt ita iudicarere omni ex parte impressa tuorũ Maiorũ vestigia cõsectari, qui nõ minorem famæ celebritaté se comparare crediderunt, si seipsis authoribus veritas rerũ demonstraretur, rectísque philosophiæ præceptis animi hominum instituerẽtur, quàm si insigné aliam vel domi, vel militiæ laudé adepti fuissent. Primus auté horum librorũ est de cõmuni animalium gressu, quo descriptio membrorum, & fabrica, compactióque partium omnium cõtinetur, quibus animalia terrestria, aquatilia, volucria, insecta, prædita sunt, vt illis vti possint ad motum per locũ, & ad omnem corporis actioné, cùm tamé sic formatę sint, vt facili sua cõtractione, & porrectione propter molleis commissuras, & artus nullo in motu laborent, nullámq; ferè suarum functionũ lassitudiné sentiant. Secũdus de sensu, & sensilibus, cuius inscriptionis ambigua fuit ratio apud Veteres. Aphrodisiẽsis enim Alexãder, quasi maiorũ gentiũ Peripateticus, opinatur sensum accipi pro instrumento sentiendi, quod sensorium Latini appellamus: quandoquidé Aristoteles hîc demonstrat, quodnam sit cuiusq; sensus instrumentũ, & ex quo constet. Additum etiã de sensilibus, hoc est, quænam cuique sensui respondeat sensilis res, & quòd per suæ propriæq; naturæ vim requirat, vt sensum feriat, & lacessat. Themistius Euphrada Parapraстes diligentissimus cùm testimonium ab hoc Volumine petit, inscriptioné de cõmunibus animæ, & corporis functionibus agnoscit. Credo quòd liber hic treis de anima libros excipiens primum rationem complectatur eorum munerum, quibus anima duce per corpus fungimur. De memoria auté, & reminiscentia liber optima ratione, secundũ librum de sensu, & sensilibus ponitur. Cùm enim memoria, vel habitus, vel res alia sit sensus cõmunis, qui in corde locetur, ideo præceptioni de sensu, & sensilibus disputatio de memoria annectẽda erat, in qua peruestigat, quæ animalia rerum memoriã replicare possint, quid memoria sit, cur recordãtes sibi sentire aliquãdo videãtur. Atq; interim sentire idem significat, quod imagines afformare, vt Michael etiã Ephesius obseruauit, qui admirabili explanatione horũ librorũ lectioné illustrauit. Ecõtrà cur imagines afformãtes videantur sibi recordari, quid reminisci, demõstrátque id ipsum rem quandã corpoream esse. Quarto, quinto, & sexto libro somnũ & vigiliam persequitur, afferens vtrúque vni, eidémq; facultati reddi oportere, cõmunémq; rem & animę, & corporis esse. Docet etiam, quam ob causam somnus proficiscatur. Item somnia cui animæ parti obuersentur, probátque illa à Diis non mitti, aut obiici, etiã si rerũ omnium excellentia præstent, sed alia esse notas, alia causas, alia casus, résque fortuitas, & temerarias. Qui etiã recta hauriant somnia, indicat, qui non item. Septimo dein libro cõmunis motus animaliũ ratio explicatur. Nam cùm anima in facultatem agendi, & diiudicandi partiatur, vis nimirũ appetendi, quæ eadé est, ac impultrix, ad superiorem pertinet. Atque cùm causa sit, quare animalia per locum se moueãt, sedémq; habeat post phantasian,

Argyropyli laudes.

Theodori Gazæ censura.

tasian, quam, Ciceronem sequuti, visum vertimus, & memoria habitus sit phātasmatis, tanquā imaginis, par erat, vt hioc de communi animaliū motu institutio susciperetur. Volumina autē quinque de generatione animaliū inter hoc de motu volumen, & tria alia de diuturnitate, & breuitate vitæ, de vita & obitu, & de respiratione interponit. Atque in his primū quærit quod dissolubile, & facilè dissipabile sit, cum hoc sequatur diuturnitas vitæ. Mox de vita, & obitu, de senectute & iuuentute agit, cū senectus diuturnitatem vitę sequatur, breuitatē iuuentus. Postremò de respiratione differit: quandoquidē illa plerisq; animalibus necessaria est ad se, vitámq; suā tuendā. Atq; ita diuinus Aristoteles harū rerum explicationē fine totius methodi de animalibus concludit, qua nihil vnqusm elucubratū est vel rerum præclarissimarum copia admirabilius, vel differendi subtilitate perfectius, vel orationis nitore, verborúmq; elegantia ornatius. Macte ingenio, & virtute homo, & supra mortalitatem tuā diuinitatis compos, & planè dignus iis laudibus, & honoribus, qui diuitis, & immortales tibi debeātur pro diuinis tuis, & immortalibus in nos meritis. Ex tuis enim scriptis, præclarissimisq; monumētis cū omnis doctrina liberalis, omnis recta præceptio, omnis sermo elegás sumi potest, tum varietas est tanta artiū, vt nemo sine eo quasi instrumēto ad vllā rem illustriorem satis ornatus possit accedere. A te vera rerum gigneodarū initia, naturā, causas, motū, tēpus, cæli, elementorū, animæ vim, deniq; ipsius Dei præstātiam, admirabiliáq; opera didicimus. Animantiū item omniū ornatus, victus, figuras, & rerū omniū occultissimarū inuestigationem tibi debemus: &, vt alia mittā, horū librorum scriptione quantis errorib' animos hominū liberasti? cùm quoad causa tulerit, vbiq; fregeris authoritatē cùm aliorum Philosophorū, & Medicorū, tum maximè Hippocratis, & Platonis, quorū præcepta oraculorū instar habebantur. Moratum etiā hominē informasti, præstantē in Repub. ciuem ostēdisti, optimum Reipublicæ statum exquisisti: quæ felix vitæ degendæ ratio esset, docuisti, atque illā maximè probare es visus, quæ quieta in cōtemplatione, & cognitione rerum poneretur: eandémq; ipsam, quia Deorum vitæ simillima esset, homine sapiente dignissimā iudicasti. Sed hæc hactenus. Hosce quidem decē libros de animalibus, vt antè diximus, ounc ad te mittere cōstitui, Fregosi, adductus non solū humanitate, ac liberalitate tua plurimis quidem, & amplissimis officiis perspecta studiosis omnibus, verū etiā opinione, quæ apud me est de studio, de ingenio, de eloquentia, de literis tuis, in quibus cùm longè omnibus præstes, facis vt in his vel tractandis, vel iudicādis perfectissimus habeare. Quod si aliàs vnquā virtus & industria tua enituit, in horū maxime librorū patrocinio illa nunc expetenda mihi videtur, quādoquidē hinc habituri sint, qui ingenuas ex doctrina oblectationes capiunt, vnde id percipiant, quod longissimè sit ab imperitorū intelligentia disiunctum. Hinc etiā discere poterunt nostri tēporis Philosophi, & Medici magnā suæ disciplinæ partē, quæ adumbrata cognitione illis cōperta erat, lumine interpretationis nostræ illustratam fuisse, &, vt confidimus, desistent aliquādo impudentes Magistri in scholis garrire, & tam multos testeis imperitiæ suo domestico præconio colligere, vt de quodam declamatore Catulus ille Ciceronianus inquit. Ac iudicium quidē istorum, & consuetudinē damnasti tu semper, Octaui, vt alia multa, quæ à Prouincialibus emanarunt, & vetera nostrorum Romanorum instituta, quantū facultas tulit, ad Genuenseis tuos reuocasti, vt omnia, quæ vel ad dignitatem præclara, vel ad vsum honesta, vel ad speciē decora essent, cōmodiùs obtinere possent, nulláque essent vitæ ornamēta, quæ in illis eximia non apparerent, & illustria. Quapropter beneficio tuo nō modò vrbanū illud reconditarū literarum decus, vernaculáq; morum suauitas, & facilitas, & antiqua vitæ moderatio ab Vrbis Romanæ fontibus ad Genuenseis tuos deriuata est. Verum etiā non pauci gymnasiorū Italiæ Magistri iudicio tuo adducti, facultatibúsque subleuati eam rationē tradendæ philosophię sequi cœperūt, quę digna esset Italiæ authoritate, & studiosorū expectatione, tātáque tuæ virtutis gloria, & dignitatis splendore. Quinetiā magnificentia, & industria tua perfectū est, vt sua propémodum facies vrbi Genuæ redderetur: nam & celeberrima quæque loca tabulis, signis, pecunia tua partim effossis, partim fabrefactis exornasti, & multas ædeis magnificentissimè extruxisti, & nō pauca tēpla tum vetustate, & situ squallida, tum exterarū nationū furore, & maleficio collapsa restituisti: ad quæ item magnificū, & pretiosum omnē apparatū adiunctū videmus, quē vel ad solennia sacra obeunda, vel ad summi Dei cultū augendū, vel ad tuā, & religionis laudē celebrandam aptū existimaueris. Clarissimus diuturna cū fortuna sis, & Princeps, Deus opes istas tibi fortunet, sempiternásq; posteris tuis propaget, tū quòd in Ligures primum, vt officij ratio postulabat, mox in alios Italici nominis viros singulos, & vniuersos optimi animi, ac summæ beneuolentiæ signa semper dederis, illósque omnibus studiis, & officiis ornatissimos habueris: tum etiam, quòd magnā pecuniæ vim in exquisitarū literarū renouationem, & splendorem profundere volueris. Et quanquàm tantarum laudum decus per te semper spectasti, atque ad id ipsum rectis studiis cōtendisti, te tamē currentē, vt aiunt, incitasse, & ardētem inflammasse credimus Federicū fratrem Pontificem Salernitanum, virum planè ad omnia summa natum, omnique genere virtutis excellētem, & in quo vno omnium sui ordinis Sacerdotum videmus doctrinam, vitā, mores, actiones cū religionis laude consentire. Is enim hoc egregium, & ad immortalitatē memoriæ gloriosum esse putauit, vna tecū eniti, ac elaborare, vt ciues vestri, & Italiæ populi, & socij Reges intelligerent, vos ipsos nō indignos filios Augustino parente diuini ingenij, summæque sapientię, & singularis fortitudinis viro, qui cū summū, & altissimū gradū dignitatis, vt vos obtineret, quoad vixit, patriæ libertatē semper defendit, nomē ornauit, Imperiū auxit: nec indignos nepotes materno auo Federico Principe Vrbinatū clarissimo, omniūque virtutum nostris temporibus authore, & liberalissimo amplifica-

 tore,

tore, qui etsi optimarum disciplinarum cognitioni, & honestarum omnium artium studiis tantum impartiri temporis potuit, quantum à pueritia vsque ad summam senectutem continuis bellis, & victoriis cooquieuit: ita tamen omneis animo virtutes comprehendit, vt ad omnia, quæ aut dicere, aut cogitare, aut facere, aut cõtendere vellet, à Natura productus videretur. Quapropter admirabilis tua virtus non modò insignibus Majorum imaginibus cõmendatur, & optimi, amantissimíque fratris pietate, & consilio adiuuatur, sed facit etiam, vt cùm dignitate otio illo fruare, quod præstanti ingenio, & oobilitate ciuẽ in patria sua optare debere ait Cicero. Nam & Genuenses tui te Principem ciuem esse volunt, & tuam in rebus gerẽdis authoritatem sequuntur, & consiliorum authorem retinent, honorémque eum deferunt, quem nemo vnquam post hominũ memoriam, publici consilij author, & regendæ ciuitatis dux, & sententiæ, atque eloquentiæ princeps in Senatu, io populo, in publicis causis obtinuit. Itaque te superstite nihil est, quod prisca desideremus tempora: nec Itali homines ad auitæ laudis amplitudinem tuendam aliunde opem, & auxilium petere debent, nec vllos aut Aphricanos, aut Lucullos, aut Atticos, aut Mecœnates sibi dari hodie exoptant. Illorum enim laudem vel bonore, nobilitate, & literatura æquas, vel consilio, & magnitudine animi superas, vel cum illis omnibus magnificentia, & vitæ splendore contendis. Equidem, quod ad me attinet, quotiescunque ad ingenium, studia, & instituta tua cõsideranda animum cõfero, ooo possum noo confiteri, me maximo cumulari gaudio, cùm propter alia multa, quæ & sapienter dicas, & optimè ratione temporum habita statuas, tum qood in tanta bonorum Principum orbitate, tantáque beneficorum, & liberalium hominum inopia, qua hodie in Italia, quod pudet dicere laboramus, pro humanitate, sapientia, liberalitate prolixa, beneficáque tua natura aliis libentißimè ea largiare, quæ magnis laboribus, singulari iodustria, summis vitæ periculis consecutus es, quódque omoes intelligant, te vita ingenua, in beata, & omni copiarum genere florenti ciuitate principem locum teoere, atque in summa tua fortuna virtutis laudem magis enitescere, quàm Fortunæ gratiam. Vale, & tibi persuade, nihil mihi & ad lætiniã animi, & ad memoriæ dignitatem præstantius esse posse, quàm si cognouero, te ad hæc legenda socio interdum vsum esse Ioanne Augustino Marino Ciue tuo nobilissimo. Is enim vel propter ingenium peracre, studium flagrans, doctrinam eximiam, & singularem eloquentiam commodè omnia iudicare poterit, vel propter incredibilem fidem, obseruantiam, & perpetuum suum erga te, domúmque vestram studium, magnopere delectabitur, cùm in tuo nomine illa ipsa apparere viderit.

ARGVMENTVM LIBRORVM, QVAE PARVA VOCANT NATVRALIA, PER NICOLAVM LEONICVM.

AVTHORIS intentio hoc in opere, quæ sanè cognita ad alacritatẽ præcipuè, diseentiúmque studium oon- oihil certè facit, huiusmodi esse videtur, explere scilicet, & consummare de sensibus, & sensilibus indicatam in libris de anima institutionem. Cùm enim in illis Philosophus de omni communiter pertractasset anima, seorsúmque etiam de singulis illius potestatibus, & viribus, quas vocant potentias, inter quas sanè sensitiua connumeratur facultas: de hac ipsa, & de vnoquoque sensu subtilißimè in illis conscripsit libris. Cùm autem sine sensiterij opera, id est, sine sensus instrumento, in sentiendi actum exire nequeat anima: (ad sensitinas nanque operationes illam corpore indigere palàm est) de sensiteriis etiam ipsis Philosopho pertractare neceesse erat: quod in hoc nimirum facit libello, in quo certè de sensilibus etiam propriis singulorum sensuum nos planè docet, & quidnam quippiam sui existens natura sensile est. Aliud autem est ipsius sensilis esse, & aliud sensile esse. De sensilibus enim, vt sensilia sunt, in libris de anima abundè nos ipse docuit: in hoc autem nos instruit libro de sensilibus secundum illorum proprias, peculiarésque natiuitas. Ad summam igitur ipsius hoc in libello est intentio, perfectam, consummatámque nobis tradere disciplinam de iis, quæ ad sensus pertinentia, & in libris de anima prælibata potius, quàm explicata, exactiorem certè requirebant doctrinæ modum, quem ad hunc (vt videtur) libellum reseruauit: de singulorum, inquam, sensiteriis sensuum, & de sensilibus, vt talia existere animaduertuntur. Ex quibus sanè cuiuis palàm esse potest, quænam, & quanta libelli huius sit vtilitas, quod secundum dicendorum fuerat caput. Per hunc enim libellum scientia de anima, quæ cùm nobilissima sine controuersia existit, tum ab omnibus præcipuè expetenda iure censetur, finem capit idoneum: nanque illa, quæ in libris de anima fuere prætermissa, tanquam huic seruata loco, hoc in libello exactè complentur, & diligenter, aptéque explicantur. A libris præterea de anima ad multiiuges de animalibus Commentarios descendentibus, in quibus vniuersa ferè Physiologiæ explicatur ratio, iamiam partialibus se applicans rebus, & medicæ artis prima tradens rudimenta, hic profectò liber expeditum præstat ingressum: & hac rectè, compendiariéque itur via, sine qua omnia certè inuia, & salebrosa posterioribus in Commentariis offendere continget. Ordo autem lectionis, quod sanè

Medicæ a- tis primar- dimenta ab Aristotele tradita,

tertio

tertio propositum fuit loco, vel ex ipsius prooemio facilè dignosci potest. hæc enim lectio tres illos de anima aureos libellos statim consequi videtur. Quòd si illi sextum inter naturalium libros, vt quidam voluere Peripatetici, obtinent locum, hic nimirum libellus septimum sibi iure, & meritò vendicare poterit. Cùm enim de anima ipse in superioribus pertractauerit libris, communi, inquam, doctrinæ modo, & veluti in quadam illius abstractione: in iis, quæ hic aguntur, secundum concretionem quandam, & illius ad corpus complicationem nos sanè docet, necnon secundum operationes, actúsque illius cómuniter resultantes. In libris autem de animalibus, qui hunc continenter sequuntur libellum, de animæ inuestigat operibus Philosophus, secundum eius applicationem ad singulas iam animalium, stirpiúmque species. Doctrinæ igitur ordine ij meritò præcedere videntur libri, qui animæ contemplantur essentiam, à qua nimirum actiones fluunt, & opera. Hos autem iure è vestigio subsequi censentur illi, qui communes, generalésque operationes cùm animæ, tum corpori assignatas pertractare habent: quales Paruorum Naturalium omnes sanè sunt Commentarij. Postremum verò obtinent locum ij libri, qui specialiùs, peculiaríque magis modo hæc animaliũ opera ad genera, speciésque descendentes perscrutari, & ostendere sunt aggressi: cuiusmodi reliqui de animalibus Commẽtarij meritò esse censentur. Inscribitur autem de sensu, & sensili hic libellus, vel quoniam (vt hoc loco inquit Aphrodisæus) sermo de sensiteriis, de quibus hîc agitur, multùm ad doctrinam confert, quæ de ipsis traditur sensibus, de quibus principaliùs considerat Philosophus: vel quoniam sub sensus vocabulo sensiterium etiam conueniat intelligi. Consueuere nanque Veteres (vt inquit ille) sensus nomine duo illa ostendere, & significare. Quòd autem verè Aristoteli hic adscribatur liber, illiúsque legitimum hoc sit opusculũ, vt eloquutionis stylus, Philosopho sanè familiaris, cuius indicio esse potest, breuis, & plenius, sempérque sibi instans, & singulis ferè verbis totidem colligens sententias. Sed Antiquorum etiam in hoc mirificus sanè est consensus omnium, qui sanè huiusmodi rem à superioribus veluti per manus traditam accipientes, aliísque inuicem ipsi tradentes, istuc indubitatæ esse fidei voluerunt. Vltimum autem, quod præmissum est caput, ad quam scilicet philosophiæ partem hic ordinetur liber, clariùs profectò est, quàm vt exponi, monstraríque desideret. Certissimum enim est, libellum hunc ad naturalis philosophiæ negotium pertinere, cùm in ipso naturales animæ, corporísque contemplentur operationes, & de sensiteriis, sensilibúsque ab vnoquoque sensui obiectis, per proprias, peculiarésque cuiuscunque naturas exquisitissimè perscrutetur. Ex quo omnibus etiam clarere debet, librum hunc naturalis esse particulam Philosophiæ. Et de proloquiis quidem huic commentariolo pertinentibus, vt cursim commemorata, isthæc impræsentia satis sufficere poterunt. Reliquum est, vt ad id, quod secundo proposueramus loco, nostra se conuertat oratio, de sensuum scilicet principiis, & de sensationum modo, sensiteriísque etiam ipsis (quod polliciti fuimus) pertractare. Quo sanè in loco candidos ego Lectores planè admonitos velim, si paulò obscurior noster hic dicendi, docendique modus videbitur, & in plerisque, vt accidit, fortasse offensauerint, ne aut sibi ipsis omnino diffidãt, aut isthæc etiam fastidiosè aspernari velint. Nam Pythagoræorum, Platonicorúmque præclara mihi equidem recẽsenda sunt dogmata, quæ certè cùm librorum iactura, tum præceptorum paucitate, ne inopia dicam, pene interiere: & res in medium adducendæ, quæ quoniam à philosophandi more, quo nostra nunc vtitur ætas, longè sunt alienæ, eò sanè obscoriores, quo desuetæ magis nimirum esse videntur. Sed eæ ipsæ tamen iugi studio, & peruigili retractatæ cura, fieri aliquando poteruot illostriores, faciliorésque. Nihil enim adeò est operosum, & obscurum, quod non diligentia, studióve quandoque aperiatur, & pateat, nitorísque desideratam accipiat gratiã. Bona igitur cùm spe totã hanc rem aggrediamur. Verũ vt consueta philosophandũ progrediamur via, sensus priùs definitionẽ variè à diuersis traditã viris explicemus, vt illius perspecta natura, facilior nobis ad reliqua posteà sit progressio. Quæ certè in re (vt istuc etiam à nobis obiter sit præmissum) omnes nimirũ cõcorditer cõsensisse vidẽtur, sensum non rei cuiuspiã solitariæ, sed animæ, corporísque cõmunem quandam operationẽ proculdubio existere. Leucippus igitur, & Democritus, (vt ab antiquioribus initiũ capiamus) cæterísque postmodũ sectæ illius assertores, qui non tantũ sensationes, sed cogitationes etiã, & intellectiones ex idolorũ ocursu, offensationéque à rebus extrinsecus emanantiũ, & in nos incurrentiũ fieri voluerunt, sensum sanè esse dixerũt cõpulsum, siue percussionẽ occurrentiũ imaginum, quæ à sensilibus obiectis in sensiteria primũ nostra, móxque ab illis in animæ sensitiuã vim inferuntur. Nihil enim illã posse percipere sine horum incursu, pulsationéque idolorũ, & imaginum, affirmabãt. Ad quas etiã imagines illi, & Deorũ notiones, & diuinandi peritiã, necnon somniorũ cõiecturas, & omnẽ denique cognitionis nostræ facultatẽ reuocantes, illorũ externa aduentitiáque impulsione nimirum omnia in nobis fieri cõstãter asseuerauerũt. Quos sequutus Epicurus Atheniẽsis, & ab illorum (vt ait Cicero) fontibus hortulos irrigans suos, eiusdem perhibetur fuisse sentẽtiæ. Verũ isthæc ab vniuersã postmodũ antiquitate explosa fuerunt dogmata, pluribúsque in locis Philosophus hanc nõ immeritò taxat opinionẽ. Empedocles autem Agrigentinus, & Heraclides Ponticus nonnunquam cum prioribus illis de sensus quidem natura cõuenisse videntur, aliâs verò proprio quodã, peculiaríque modo sensum esse proportionẽ quandã pororum, id est meatuum corporis, ad sensiliũ species obiectorũ autumant: cuius certè gratia diuersi in animalibus sensationũ resultare videntur modi. Proportione nanque illa aliter, & aliter variata, & cõmutata, alias nimirũ imagines ad alios quadrare dicunt sensus. Peripatetici autem veteres, quos & Academicos esse rectè voluit Antiquitas, rebus

ſanè conuenientes, diſſidentes vocabulis, Stoicorũ prætereà vniuerſa ratio, cæteríque omnes, qui rectius ſunt philoſophati, ſenſuum cõmunionem quandã animæ cũ corpore circa externas res eſſe dixerunt. Animam enim ipſam ad opus eiuſmodi vires ſuggerere, corpus verò inſtrumenta præſtare. Vtrunque autem per imaginationes, & phãtaſias res externas cõprehendere. Cùm enim ipſum ſentire, corpora quædam ſit percipere, & ſenſus præſentia animal ipſum cõſtituere, & efficere cẽſeatur, meritò profectò id animæ, dum degit cum corpore, attribui, aſſignaríque debet opus. Nãque ſine corpore animã in Mũdo ſanè intelligibili viuere, & nõ in ſenſili iſto voluerũt. Plotinus autem inter Platonicos vir magni nominis in quinto Enneadis quartæ Commẽtario, qui De dubiis inſcribitur animæ, ſenſum eſſe dicit concordiã, ſiue compaſſionẽ quandã (quam Græci συμπάθειαν vocant) vitæ cõmunis vndique ſparſæ ad partes ſuas. Nãque illius beneficio cũcta ligãte, & annectente, non difficulter ſanè à rebus diſtantibus & mouentur ſenſus, & cõforme corpus à cõformi, ſimilique patitur corpore, vt in lyræ exẽplo facilè eſt animaduertere, in qua certè alia commota, pulſatáque chorda, nullo ſanè cõtactu, alia ſtatim eadẽ harmoniæ temperata ratione mouetur, & reſilit. Vult igitur Plotinus, tantã eſſe compatiendi conformitatẽ inter viſum (verbi cauſa) & ipſum viſile, vt nulla alia re indigentia, dummodo ne quid intercedat, & impediat, ipſa præſentia ſatis à ſe inuicẽ moueãtur, & agant. Et hæc certè ſunt, quæ de ſenſus definitione, & natura ab Antiquis tradita, in mediũ afferre, & enarrare in præſentia habui. Vltimo reſtat loco, vt de principiis ipſius ſenſus, & de ſenſationũ modo, ſenſiteriiſque ipſis breuiter aliquid dicamus: qua certè de re, vt ferè de omnibus paulò grauioribus, varia varij dixiſſe, & ſenſiſſe videntur. Leucippus enim, & Democritus, & Empedocles, & quicũque tã ad intellectiones, quã ad ſenſum imaginibus vti voluerunt, ſenſuum principia, idola illa, & ſimulacra eſſe dixerũt, quæ à ſenſilibus effluẽtia rebus, formámque, & colores obiectorũ conſeruãtia, in ſenſuum incurrerent inſtrumẽta: quæ ſanè cùm idẽ poſteà animæ indicarent, ſenſum in nobis proculdubio, ſenſationẽſve fieri eſſe neceſſe. Plotinus autẽ, vt retrò dictũ eſt, cũ ſenſationes in nobis effici dixerit, per vitæ cõmunis compaſſionem quandã, quæ ſanè ab vnica Mundi anima procedere dicitur, ad portiones, partéſque ſuas illã nimirũ concordiã, & conſpirationẽ, ſenſuũ originẽ, & initium poſuiſſe cenſetur. Cum enim ſentire, (vt inquit) corpora ſit percipere, & ſenſus animæ in corpore degentis eſſe cõfirmetur operatio: vis profectò ipſius animæ, & actus aliquãdo ad corpora ſe porrigit, & extendit, & per vegetalẽ ſui poteſtatẽ manifeſtũ cõformat corpus, tenue quidẽ illud, & ſpiritale, quod ad externa quãdoque ſe porrigit: ad quod cùm externorũ poſteà motiones peruenient, ad ipſam ſanè animã perueniſſe videtur. Et in quarto etiam Enneadis lib. idẽ ait Philoſophus, animã, cũ corpori coniuncta eſt, ſpiritali, quadã vti natura, ceu quodam medio inſtrumẽto inter eam, & externas res proportionẽ habente: ad quã naturã cùm qualitates, ſiue paſſiones extrinſecus acceſſerint, in ſpiritalẽ, purámque, & animæ cognatã nimirũ cõuerti, & euadere ſpeciem, à qua excitã animã latentes poſtmodũ in ſeſe ſenſiliũ ſuſcitare ſpecies: & hoc certè id eſſe, quod vulgò ſentire dicũt. Animalem igitur illum ſpiritũ hoc in loco de Plotini ſententia inter ſenſationũ eſſe principia, ſanè eſt cõfitendum: & quòd ſpecies prætereà à ſenſilibus emanantes obiectis in ſpiritũ illum agere habeãt, qui ſanè inter animam, & illas medius eſſe cenſetur. Quam certè ſpiritus affectionẽ cùm præſens percipiat anima, id ipſum ſentire dicitur. Illud autem percipere de Plotini ſentẽtia, non eſt pati, ſed potiùs agere, id eſt alio & alio modo tum patientem ſpiritũ vegetare, & fouere, & innatas (vt ait Iamblicbus) ſenſilium formas edere, & propalare. Verùm iſthæc omnia meliùs, vt arbitror, in Academicorũ, Peripateticorúmque placitis paulò poſt declarari, oſtẽdíque cõtinget: quã ob rem in præſentia hæc miſſa faciamus, & ad vlteriora procedamus. Poſt Plotinũ Proclus Lycius, qui Succeſſor cognominatur, ab illo haudquaquã diſſentiẽs, ſed altiùs quodãmodo caput exerẽs, hanc de ſenſuũ origine, progreſſúque, & modo, necnõ de ſenſiteriis ipſis, Platonis fuiſſe aſſerit ſententiã: quam certè vt clariùs percipere, dignoſceréque poſſimus, priùs, quã ad illã explicandã accedamus, altiùs quædã non ab re duximus eſſe repetẽda; quæ ſunt huiuſmodi. Animarum gradus, ſiue ordines, Platonici quatuor eſſe voluerũt: & primã quidem inter alias ordinis retinere ſeriẽ Mundi animam aſſeruerunt, poſtquã ſphærarũ animas tam cæleſtium, quàm earũ, quæ ſublimia ſunt, ſingulos ſcilicet elementorũ orbes regẽtes ſecundũ obtinere locũ voluerunt. Tertij autẽ eſſe ordinis poſt illas aſtrorũ animas affirmauerũt, eáque inſuper diuinorũ genera animorũ, quæ in totalibus, vt dicunt ipſi, continẽtur aſtrorũ, ſtatóſque illorũ circuitus perpetuò ſequi dicuntur. Quartũ verò & poſtremum locum ſingularibus nimirũ adſcripſere animis, circa quos in præſentia de ſenſuum negotio omiſſis aliis generibus verba ſumus facturi. Appellauerunt autẽ iidem viri (vt hoc etiã obiter dicatur) ſupremũ illũ gradũ, id eſt Mundi animam, vniuerſalem: infimũ verò, id eſt partiales animas, ſingularem: medios verò duos animarum gradus, vt ab vniuerſali ſolummodo, ad ſolũ ſingularem, per media quædam rationalis eſſet deſcenſus mixtos quodam modo, & vtrorumque naturã ſapiẽtis eſſe voluerũt. Et ſphærarũ quidem animas, cùm mundanæ animæ totalitate ſua aſſimulari magis, & appropinquare videantur, vniuerſales partiales eſſe dixerunt. Aſtrorum verò animas, dæmonúmque cæterorum, & Heroum, illis cognatas, & annexas, cùm ad ſingulares vergãt animas magis, partiales vniuerſales denominauerunt. Has igitur ſingulares animorũ naturas (vt vnde digreſſi fuimus, reuertamur) quas à Mũdi anima quartũ obtinere locum diximus, ſtatis quibuſdam temporum curriculis ſurſum manere, & rurſum periodis annorum decretis, corporum (vt aiunt) deſiderio, ſiue fati neceſſitate, ad inferna delabi, & ad generationem deſcendere voluerunt. Quam profectò ſententiam Academicus ſine controuerſia Maro

ius car

iis carminibus luculenter ſanè, & elegantiſſimè expreſſiſſe videtur in ſexto Aeneidis ſuæ libro:

Donec longa dies perfecto temporis orbe,
Concretum exemit labem, purúmque reliquit
Aetheteum ſenſum, atque aurai ſimplicis ignẽ.
Has omneis, vbi mille rotã voluêre per annos,
Letheũ ad fluuiũ Deus euocat agmine magno,
Scilicet immemores, ſupera vt cõuexa reuiſant,
Rurſus & incipiant in corpora velle reuerti.

Cur autem hoc ſingularibus accidat animis, & vtrum fatali quadã neceſſitatis lege quam ἀδράστειαν appellant, an libello mẽtis motu, connatáve appetitione, vt peculiari quodam modo ſoli moderentur, & regant, quod ſibi munus ante deſcenſum cõmune cum aliis certè erat animis, & quo prætereà modo, aut quando id illis contingere dicatur, quæ ſanè omnia plenè illi, ſubtiliſſiméque explicant viri: maius profectò eſt negotiũ, quàm vt proloquiis, quibus nunc inſiſtimus, iure committi debeat. Quam ob rem, iis omiſſis quæſtionibus, de partialibus proſequamur animis ea, quæ viri illi ad propoſitum maximè ſpectantia negotium memoriæ prodidere. Aiunt enim eos, dum ſurſum degunt, intellectu quidẽ eſſe pleniſſimos, & ſolũ circa intelligibilia entia aſſiduam nauare operã, nihil mortali, & caduca indigentes vita, ſed puris, & materia ſeiugatis, ætheriíſque (vt inquit Maro) ſenſus vtẽtes organis, aſtrorúmque animos periodis ſimilibus conſectantes, cũ illis ſanè vniuerſum regere, & tẽperare Mundum. Cum autem qualicunque de cauſa ad inſerna deuoluuntur, & ad generationis locũ deſcendere ſtudent: corpora tangẽtes materiæ ſœditati obnoxia, quæ ſanè fluxus, refluxúſve naturam, reciprocannũ more ſortita ſunt, mortalẽ certè illos habere neceſſariò ſecum annexam vitam aſſerunt, quæ à ſecundis Diis meritò illis tradi applicarique cẽſetur. In qua ſanè vita ſenſum, qui euſque vnicus in illis fuerat, & communis, ab omníque paſſionis natura ſemotus, per varia illicò ſenſiteria diſtrahi, & ab externis nimirũ affici, & pati ſenſilibus autumant. Quo autem hoc fiat modo cuiúſve gratia id illis accidere dicatur, hinc clariùs percipi dignoſcíque poteſt. Animam Platonici vt mundana eſſe dicatur id eſt, vt vniuerſi pars ſit, & Mundi, vt aiunt, ciuis, ſenſilis, inquam, huiuſce, in quo animalia degunt, omnia, neceſſariò ſibi annexũ ſemper quoddã habere corpus, non ab re voluerunt. Nanque omni prorſus corpore carens anima, & illius penitus contubernio vacans, in Mundo, vt dictũ eſt, intelligibili viuere cenſetur. Quam ob rem Philoſophus Ariſtoteles hanc indiſſolubilem, vt arbitror, illorum cognationẽ volens innuere, in Commentariis De anima rectè dixiſſe inquit illos, qui animam neque eſſe corpus, neque ſine corpore eſſe affirmarunt. Habet igitur, vt dictat ratio, ſibi ſemper annexam corporis cuiuſdam naturam anima, quod ſanè illius vehiculum Academici appellare conſueuerunt, à quo Mundi ſanè, vt diximus, ciuis, & in mundana collocari vniuerſitate exiſtimatur anima. Mundanum etenim omne ordinẽ habere quendam, & aliquã vniuerſi ipſius meritò explere debet partẽ. Eſt autem vehiculum hoc, vt perſpicaciſſimus ſentire videtur Iamblichus, æthereum quoddam corpus æternũ, & immortale, animæ ſemper annexum, in quod ab ipſa primũ anima rationalem emanare vitam exiſtimant. Diuinum enim ætheris corpus ſuapte natura ſœcundiſſimum eſt, vt inquit ille, ad animarũ comparãda, cõformandáque vehicula: & neque in diuinis vſquã abſumitur corporibus, neque confundi, diſſiparique poteſt, ſed ſpiritales illis affatim præparat, ſuggeríſque vitas. In ſpiritali igitur huius vehiculi vita, quæ ab ipſa, vt diximus, anima, tanquam lumen à ſplendido, luminoſóque procedit corpore, principium, & originem ſenſus, & illius inſtrumentorum eſſe voluerunt. Et is nimirũ æthæreus ſenſus eſt, & aurai ſimplicis ignis, de quibus locutus eſt Maro. Animal enim diuinum cum æthereo illo vehiculo, quod ſimplicem appellat ignem, tũc eſſe cenſetur anima, cùm Mundi incola illius exiſtat cauſa, id eſt vniuerſi pars, ſenſúmque habeat, à quo animalis planè inſigniri natura cenſetur. Eſt autem corpus illud æternum, & immortale, vtpote quod ipſi animæ à Mundi opifice cauſa ſit attributum. Nihil enim morti eſt obnoxium, quod Mundi conceſſerit opifex, cùm is ſecũdos appellatos, & à ſe progenitos Deos mortalium, caducarúmque rerum ſabros eſſe iuſſerit. Cum hoc igitur (vt dictum eſt) æthereo vehiculo animam in ſuperiori ſanè Mundo intelligibilibus ſolùm vacare rebus Platonici voluerunt, aſtrorúmque circuitus certis conſectari periodis, & vniuerſi demũ gubernationẽ, curámque cum eiſdem diuinis moderari, & habere animis. Cæterũ cùm illã déorſum ferri, & ad generationẽ, vt diximus, delabi & ruere ſit neceſſe, aliud etiã ſibi aptare vehiculũ, quod ex ſimplicibus cõſtans elementis ſecundi efficiunt dij, ſumma eſt neceſſitas. Quo enim modò à ſpiritali, & prorſus immateriali, diuinóque corpore in hoc craſſum, & corruptibile deſcẽdere iure poſſet anima, niſi aliquo intercedẽte medio, quod vtrorúmque nimirum naturam ſapiẽs, vtraque ille ritè coniungeret, & copularet? Aut quomodo à vita illa, quæ vniuerſum regit, temperatque Mundum ad vitam partialis huius corpuſculi gubernatricem ſine medij cuiuſdã interuẽtu veriſimilis eſt tranſitus, & acceſſus? Vniuerſam etenim Mundi machinam Platonici mediis, proportionibúſve quibuſdam cõſentire ſibi, & correſpondere non immeritò voluerunt, ſolidámque omnes per gradus, & nuſquam hiulcam, & interpollatã aſſeuerauerunt. Vt igitur id prius vehiculum ex æthereo corpore, vt Mundi ciuis eſſet, anima ab omnium ſanè accepit opifice, æternũ quidem illud, & incorruptibile, vt diximus, totũ limpidum, totum perſpicuum, & illuſtre, ita ad generationem itura, & iamiam ad inferna ruens, alterũ capit vehiculũ, quod illi ex elementorũ, vt dicunt, ſphæris ſecundi applicant Dij, ſed neque æternum, vt prius illud, neque adeò illuſtre, & perſpicuũ, neque illi ſempiterno annexum, verùm mortale, & ſeparabile, in quo irrationalis nimirum collocatur vita, mortalis & ipſa, cùm partibilis quodam modo ſit, & extenſa. Quam vehiculi naturam aliquando deponere, & exuere ipſa cenſetur anima, tardiùs, aut citiùs periodis quibuſdã, vt à Philoſophia, diſcipliníſve, aliíſque pleriſque myſticis expiationũ, luſtrationúmque

númque modis fuerit expurgata. Et hoc sanè secundum dicitur animal, in cuius irrationali, partibilique vita sensus quidam cõmunis est, & vnus, sed non exacta adeò illa est vnitas, vt in priori dictum est animali, verùm extensa quodam modo, & partibilis, vehiculique illius nonnulli referens. Cæterùm secundum hoc vehiculum, quod non esse animæ perpetuum, sed diuturnum retrò diximus, post singularis animalis interitum cum irrationali eius vita aliquandiu restare Platonici voluerunt: cum illóque animam inferorum celebrata pati supplicia, & veterum pœnas expẽdere malorum dixerunt: vitarúmque varias etiam species cum illo eligere, & transmittere affirmarunt. Verùm cum eiusmodi posteà vehiculo anima in crassum hunc, materialémque corporis decidens carcerem, tertium quoddam vehiculi terrei genus à secundis itidem Diis accipere dicitur, quod sanè sui opacitate, & duritie ostreaceum Platonici appellare consueuerunt, cùm primum illud astreum, siue æthereum, secundum verò spiritale, siue elementare vocitare sint soliti. In hoc etiam vt in prioribus duobus, ab ipsa anima vitæ quædam resultare dicitur species, quæ & ipsa irrationalis sanè esse censetur, & omnino inseparabilis: cùm illa, quam in secundo posuimus vehiculo, aliquo modo separari censeatur. In huiusmodi autem vita sensus cùm patibiles sunt, tum etiam plures, & per varia diuisi sensiteria. Et istud nimirũ tertium est animal, mortale sanè, & corruptile, & terrenum, ad curas, laborésque natum, cuius certè vitam cum vehiculo statim interire Platonici voluerunt. Verùm de iis ipsis plura certè, & accuratiora in Dialogo nostro, quem De tribus animæ vehiculis inscripsimus, cùm memoriæ sint prodita, isthæc breuiter in præsentia enarrata sufficiãt. Vt igitur quæ ad propositũ faciunt nostrum, breuiter colligamus, sicut tria illa quodam modo esse censentur animalia, ita tres verisimiliter esse sensus naturas existimandum est. Animal enim, vt dictum est, omne à sensu constitui, & insigniri per sensum iure censetur, euidénsque profectò naturæ illius sensus est iudicium. Et primus quidẽ sensus in primo collocatur animali, in illius scilicet vita, impatibilis, communis, & vnicus, vbi etiam iudicium esse perhibetur. Secundus autem sensus in secundo reponi, constituique dicitur animali, cõmunis quidem & ipse, verùm patibilis, ibi etiã ab obiectis excita conformatur species. Tertium verò sensum in tertio collocari certum est animali, iam non vnum, vt illi, sed multiplicem, & patibilem, cùm per variorum motiones, affectionésque sensiteriorũ proculdubio fiat, & in actum exeat. Quo etiam in loco obiter admonitum Lectorem velim, quòd vt tria censentur esse vehicula, ita tres esse vitæ species ab anima illis infusas, meritò existimari potest. Et prima quidem est vniuersalis vitæ species, quando scilicet separata anima vniuersum cùm reliquis Deorum ordinibus temperare, regeréque perhiberetur Mũdum. Vltima autem partialis, siue potiùs singularis vitæ est species, quando in ostreaceum sese immerserit corpus anima, & vnius cuiusdam facta fuerit gubernatrix, quæ prius fuerat vniuersi. Media autem vitæ species vniuersaliter singularis, siue partialis meritò esse censetur: cùm scilicet medio sui vehiculo degit anima, & veluti generationis ciuis existens, varias deinde variarum sortitur differentias. Si enim post eius ab hoc terreo, & materiali corpore absolutionem anima ad medium illum mox redire censetur statum, summa est necessitas, priùs, quàm in hoc mortale sese immiserit corpus, in statu illo medio aliquando fuisse. A vita nanque, quæ vniuersum temperat, regítque Mundum, ad vitam singularis corpusculi moderatricem descensum non nisi per medium, vti diximus, fieri existimãdum est: per vitam scilicet, quæ indifferens certè est ad multas variásque vitarum species. Priùs enim, quàm quiddam existat animal, esse animal est necesse. Nam communiora, & vniuersalia magis, ea sanè, quæ minùs communia sunt, amplexantur, & cõtinent. Vt enim ab incorporeo descensus fit in corpus, æthereum scilicet illud, cum quo semper degit anima, & nusquam illud exuere censetur: ita ab hoc ad generationem decidens, generabile accipit corpus, id est secundum eius vehiculum, quod, vt diximus, non æternum, sed diuturnum esse perhibetur. Ab hoc autem descendens etiam, & ad inferna magis se præcipitans, ad terreum illud vehiculi genus, id est ostreaceum hoc corpus, quod regere percipitur, cuius partibilis, vt diximus, est vita, & simul cum corpore deficere, interiréque perhibetur. Et hæc de sensus principiis, sensationúmve modo, & de ipsis etiam sensiteriis Proclus, superioréśque Academici memoriæ prodidere. Quam certè sententiam antiquissimam fuisse, & quasi Mundo ipsi coæuam non iniuria creditum est: nanque eam ab Aegyptiorum sapientibus exceptam Pythagoras primùm, mox Plato in Italiam, Græciámque attulisse dicuntur. Peripatetici autẽ veteres, quos sententiis cum Academicis conuenire, verbis dissentire sæpenumero dictum est, de sensibus, sensationúmque modo isthæc literis mandauere, sensus scilicet esse corporeos, sensationes autẽ in nobis ab externis fieri obiectis immaterialibus quibusdam speciebus intercedẽtibus, quæ sensiteria mouent nostra; ita vt actiones quidem animæ, passiones verò corporis ipsæ sint sensationes. Quæ licet noua videatur opinio, & à suprà enarrata longè diuersa sententia, haudquaquam (vt arbitror) huiusmodi meritò existimabitur, si illius medullam magis, quàm corticem, sano mentis iudicio experiri, degustaréque voluerimus. Vt autẽ vniuersam hanc rem seriatim, meliúsve comprehendere, & explicare possimus, Prisciani Lydi, viri Platonici, & magni, vt aiunt, Iamblichi auditoris, hoc in loco adducere verba decreui, ex iis sanè Commentariis, quos vir ille in Theophrasti libellum, qui de sensu, phantasia, & intellectu inscribitur, exquisitissimè compositos reliquit. Ait enim ibi de Theophrasti sententia, quòd res quæ sentitur, quodammodo instrumentum sensus mouet, id est spiritum: talisque commotio passio est, tempore locóve diuisibilis, neque speciei naturã habet, sed motionis: & ideo talis motio non est sensus, qui indiuiduè sanè, & subitò per speciem agens, vniuersum apprehẽdere dicitur obiectum.

Peripatetici cum Academicis sententiis conueniũt verbis verò dissentiunt.

Opus

Opus eſt igitur, inquit, vt per iſtam motionem, & paſſionem ad aliquam accedatur ſpeciẽ, qua media, & ſequeſtre, fiat ſenſus: quæ certè ſpecies illius motionis eſt terminus, quæ cùm neque quanta ſit, nec ſenſibiliter diuiſibilis, in re nimirum priùs inſita eſſe debet, quæ ad minimam ſanè redacta ſit quantitatem: per quam poſtmodum ad rationem animæ inſinuatur, quæ nullam penitus habet quátitatem. Priùs igitur in vita ſpecies illa ſita eſt, in vita, inquam, animali, quæ à ſuperiori procedit anima. Vocat autem ſuperiorem animam, quæ ſeparata, vel ſeparabilis eſt, & verè completa, & abſoluta ſubſtantia, in ſe ſubſiſtens. Huiuſmodi autem vita per corpus diffuſa, licet ſubſtantia quædam exiſtat, eſt tamen ipſius animalis pars, & vitale quoddam applicamentum animæ ad corpus, cum corpore diuiſum, & veluti animæ quædam propagatio. Species autem circa hanc vitam ſecundum actum perfecta, haud quaquam ad ſenſum perficiendum ſufficiens eſſe cenſetur, quoniã circa quoddam eſt corpus diuiſa, neque adhuc in vnum impartibile verſa eſt, non eſt igitur cognoſcitiua. Verùm ſenſibilium ratio cognoſcitiua in ipſa conſiſtere anima, & non collocari in corpore perhibetur: quæ vna quidem eſt, ſed non ſingularis, verùm vnum quiddam, in ſeſe multa comprehendens, & vnicuique ſanè eorum accommodatum. Vna enim albi (verbi cauſa) ratione, anima ſingula ſentit alba, & de illis etiam rectè diiudicat. Hanc igitur oportet adeſſe rationẽ, ſiquidem futurus eſt ſenſus, quæ à vitali ſpecie excitata, ceu à peculiari quadam re, & cognata, profertur, & in medium exit: cum qua nimirum agens ſpecie, quæ veluti imago, ſimilitudóque ſpeciei eſt exterioris, de ſenſilibus iudicat, & diſcernit. Id enim, quod iudicat, ratio certè eſt, & cogitatio per animam ſenſitiuam. Non imprimuntur autem nouæ à ſenſilibus formarum in anima ſpecies: ſed cùm dicimus, animam ſpeciem quampiam ab externis rebus accipere, intelligi nimirum volumus, eam ad illarum præſentiam, excutere, proferrèque in actũ earum rerum ſpecies in ſeſe repoſitas, & latentes. Poſſidere autem dicitur anima rerum ſenſilium ſpecies, quoniam illarum ex ſeſe rationes profert, & explicat, non quia (vt quiſpiam fortaſſe exiſtimare poſſet) ab illis formam, figurationémque aliquam, ceu à ſigilli cuiuſdam impreſſione recipere dicatur. Quam ob rem in anima quidem, rei, quæ ſentitur, ſimilitudo perficitur: in inſtrumento autem eſt imperfecta illa, & cum paſſione miſcetur, & actione. Et paſſio quidem (vt par eſt) ab externis aduenit: actio verò procedit à vita. Præterea ſpecies quidem in vita eſt animalis: iudicium verò, & cogitatio, in ipſo rationis conſiſtit actu. Res igitur externæ peculiari quodam modo inſtrumentum materiali quadam affectione mouere, & afficere cenſentur. Vita verò præſens affectionem illam in immaterialem tranſmutat ſpeciem, à qua poſtmodum excita anima ad rationẽ ſpeciei cõgnitam proferendam, in opus exit. Anima igitur iis, quæ ſentiuntur, fit ſimilis, non quidẽ eò quòd ab illis accipiat aliquid, ſed quia per illorum agitationem, id eſt, impreſſionem, apparitionémque quandam rerum externarum. Quam ob rem anima contrariis ſimilis fieri poteſt rebus, non quidem quia ſimul patiatur contraria, ſed quòd agere poſſit. Senſus autẽ ipſi ſecundũ actionem, & iudicium eſſe perhibentur. Ex quibus ſanè cuiuis (vt breuiter quæ dicta ſunt colligamus) manifeſtè patêre poteſt, res quidem externas in animalē agere ſpiritum, qui omnium certè ſenſuum eſſe dicitur inſtrumentum, philoſopho etiam atteſtante Ariſtotele in libris de Anima, vbi ſcribit omnem ſenſum calido indigere, id eſt, ſpiritus natura. Spiritus autem cùm exiſtat corporeus, ab externis nimirum pati perhibetur obiectis. Paſſio verò illa nihil aliud ſanè eſt, quam ſpiritus ipſius motio, qua ille ab externis ſenſilibus moueri, agitaríque cenſetur. Cùm autem illa ſit tempore, locóque diuiſibilis, non erit vtique ſufficiẽs, & idonea, vt per ipſam fiat ſenſatio, quæ per talem certè efficitur ſpeciem, quæ vniuerſum indiuiduè cõprehendat obiectum. Species igitur hæc, quæ motionis, & paſſionis ipſius ſpiritus, eſt terminus, in ipſa ſpiritus efficitur vita, quæ à ſuperiori (vt dictũ eſt) anima ſeparata, aut ſeparabili vbique inſuſa, & ſparſa, cùm vniuerſum corpus, tum ſingulas illius partes ſui præſentia viuificat. Verùm nondum perfecta hæc eſt ſpecies in vita illa, quæ ſparſa nimirum eſt, & ad corporis ſectionem diuiſibilis. Reſilit igitur in ſenſitiuæ rationem animæ, quæ ſanè omnium ſenſilium eſt vnica. Hæc enim ratio à vitali excita ſpecie, & cum illa ſanè agens, de ſenſilibus iudicat omnibus. Ad ſummam igitur, (ſunt enim huiuſmodi res, vt melius imprimátur, ſæpius retractandæ) motio illa, quæ ab externis fit obiectis, in ſenſilium excipitur inſtrumentis. Huius autem finis ſpecies illa certè eſt, quæ vitalis appellatur, quoniam in animalis vita collocatur. Ratio autem, quæ à vitali ſuſcitatur ſpecie, ceu à familiari quadam, cognatáque re, quæ cùm ſentire, tum iudicium ferre perhibetur, in animæ ipſius ſenſitiua poteſtate eſſe dicitur. Ex quibus certè omnibus liquidò, vt arbitror, patêre poteſt, hanc de ſenſus, ſenſationúmve modo ſententiam, quam Priſcianus Theophraſto, id eſt, Peripateticis adſcribit, non aliam profectò, aut diuerſam ab illa eſſe, quam Proclus Lycius Platoni, & Academicis attribuére videtur. In vltimo enim animæ vehiculo, vbi ſenſus per varia ſenſiteria ſunt diuiſi, motio illa, & paſſio ab externis ſanè fieri obiectis animaduertitur. In medij autem vehiculi vita ſpecies conformatur illa, quam vitalem Peripatetici vocant: vnica quidem illa, ſed partibilis adhuc, & extenſa quodam modo: quæ tamen cognatione quadam, naturæque ſimilitudine, iudicium rationémque excitat animę in primo vehiculo exiſtentem, quæ certè ſola ſentire, & iudicium ferre cenſetur. Quæ ſanè omnia eadem etiam eſſe videntur cum illis, quæ hac de re Plotinus memoriæ prodidit, vt in illius enarratione opinionis breuiter retrò fuit adductum.

ARIST

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE SENSV ET SENSILIBVS, AVT DE Communibus Animæ & Corporis Functionibus Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri.

CVM in iis, qui de anima peculiariter inſcribuntur, commeotariis, vniuerſali quodã doctrinæ modo de omni cõmuniter pertractatũ ſit anima, ſeparatimque etiam de ſingulis illius viribus, quas potentias, ſiue poteſtates vocant, quot ſcilicet, & quænam eſſe dicantur, quáve in re vniuſcuiuſque reponatur eſſentia, & in iis prætereà de ſenſitiua animæ poteſtate facta ſit mentio, quænam ſit illa, & in quot diſterminetur, diuidatúrque ſenſus: & cùm eodem etiam in loco de ſenſus ipſius natura ſit determinatum, ſingulorúmque potẽtiis, à quibus variæ procedunt ſenſationes: necnon qualia illorũ ſiot opera, & circa quæ verſentur, vt ad materiam illam vtiliter pertractari potuit, exquiſitè, & ſedulò ſit explicanm: conſequenti doctrinæ ordine Ariſtoteles hoc in libello de ſenſiteriis ipſis, hoc eſt, ſenſus inſtrumentis, conuenientes, & neceſſarios babiturus eſt ſermooes, quale videlicet cuique ſenſui exiſtat ſenſiterium, quibúſve conſtituatur ex rebus, cùm docendo, tum pro ſubiecta materia explicare demonſtrãdo. Hoc autem non ab re mehercule facere videtur, quoniã ſine ſenſiterio, id eſt, ſenſus organo, quippiã ſentire haudquaquam cooceditur, cùm & medio, & ſequeſtre corpore ſicut omnia ferè animæ explentur opera, ita ſenſitiuæ nimirum animæ actus, & operatio perfici, & compleri cenſeatur. In hoc etiam agit, docétque libello Philoſophus de ſenſilibus ab vooquoque ſenſuum cognitis, & quid illorũ ſingulum exiſtens, per propriam, peculiarémque ſui naturam ſenſile contingit. Non idem ſanè eſt, ipſius ſenſilis eſſe, & eſſe ſenſile, id eſt, de illorum natura: quæ ſentiri poſſunt. Quam ob rem cùm in iis, quæ de anima ſcripſit, commentariis, verba fecerit ipſe de ſenſilibus, vt ſenſilia ſunt, non immeritò hoc in loco de eiſdem per proprias, peculiaréſque ſpeculatur eſſentias. Ex quibus etiã, vt appoſitè hoc in loco ſcribit Aphrodiſeus philoſophus, inſcriptionis huiuſmodi cauſa, de ſenſu ſcilicet, & ſenſili, bene perſpici, dignoſcíque poteſt. Cùm enim in hoc commentariolo de ſenſiteriis pertractetur, & ſenſilibus (hæc nanque libelli huius vniuerſa ferè eſt materia) id nimirum ad exactam de ſenſibus doctrinam conferre plurimùm videtur. Siquidem animæ, & corporis conueniens quædam vis, & poteſtas ipſa eſt ſenſatio: licet non deſint qui aſſerant, vt idem inquit Alexander, in huiuſmodi inſcriptione, de ſenſu, & ſenſili, per ſenſum ſenſiterium ipſum intelligi oportet. Nam ſenſus inſtrumenta, quæ oos ſenſiteria vocamus, priſcos appellare conſueuiſſe ſenſus. In proœmio igitur ita inſcripti libelli, & vbi ea, quæ præmiſſa ſunt, petractari debent, ſtatim dicit Philoſophus, cõſentaneum eſſe poſtquam de anima pertractatum eſt priùs, de animalibus etiam ipſis recenſere, & de iis, quæ vitam babent omnibus, de illorum prætereà operibus cùm communibus tum propriis, iis videlicet, quæ communia anima cũ corpore poſſidet. Qua ex re, animæ profectò approbari, confirmatíque illa videtur definino, in qua dictum eſt, animam eſſe entelechian, id eſt, actum corporis phyſici organici poteſtate vitam habentis: cùm omnia illius opera, aut ferè omnia, proculdubio indigeant corpore. Quæ res vel inde liquidò patêre poteſt, quooiam animalium opera cùm per ſenſum, & intercedentibus perficiantur ſenſibus, aut ſaltẽ oon ſine illis fiant, cõmunia animæ & corpori nõ immeritò eſſe apparent. Ex ſuprà dictis quinetiã liquere poteſt cõmentarij huius cùm ad præcedentes philoſopbi libros, tum ad cõſequentes ſeries & lectionis conueniens ordo. Cùm enim in commeotariis de Anima, vniuerſali quodam modo de illa, & velut in quadam abſtractione, ſit pertractatum: in iis non ab re de eadem agitur anima per complicationem quandã, cõcretionémque, quam ad corpus habet, & per ea ſanè opera, quæ ex vtroũque contubernio generatim prouenire videntur. In libris autẽ de animalibus, qui bos doctrinæ ordine ſequuntur cõmeotarios, de animæ cõſideretur operibus, vt particulatim ſe applicat illa in ſingulas animantiũ, plãtarúmque ſpecies iã demerſa. Cęterũ iſtis, quę cùm ad ſubiectam libelli huius materiã, tum ad lectionis cõuenientẽ ordinẽ non immeritò ſpectare videbãtur, necnon reliquorũ etiam quæ parua naturalia noſtri vocãt, curſim à nobis hoc modo præmiſſis, & prælibatis, ad ipſam dictionem accedamus.

CVM

CVM antè de anima separatim, & de facultatibus, quæ cuique per partes teddantur, præceptũ sit, proximũ est vt institutionem suscipiamus de animalibus, & de iis omnibus, quæ vitã adipiscantur: de functionibus, inquam, eorum ipsorum, tum præcipuis, tum communibus. Itaque maneant, & constituãtur, quæ de anima iam tradidimus, cùm quæ supersint nunc expositurì simus, & initio quæ prima occurrunt. Ea planè summa occurrunt, quæ communia, & præcipua animalibus tribuantur.

Animæ & corporis cõmunia.

Communia, inquam, animæ, & corporis hæc statuimus, sensum, memoriam, iram, cupiditatem, & omnino appetitionem: voluptatem insuper, & mœstitiam. Nam propémodum hæc ipsa in quocunque animalium genere insita sunt. Iam verò alia omnibus, quæ vitæ societate fruuntur, cõmunia ascribuntur, alia certis dúntaxat animalibus. Ex his summa quatuor paria connectuntur, somnus & vigilia, iuuentus & senectus, spiratio & expiratio, vita & obitus. De quibus omnibus præcipiendum, quoduis eorũ sit, & quas ob causas fieri soleant.

Naturæ Interpretis partes.

Nam rerum quoque Naturæ Interpretis partes sunt, prima salutis, atque morbi cognoscere initia, cùm minimè fieri possit, vt vitæ expertia aut ægrotent, aut valeant. Naturæ igitur Interpretum, & Medicorum, [a] qui ex flagrantiori philosophiæ studio artem exercent, maxima è parte alij in præcepta medicinæ desinunt, alij ex Naturę interpretatione res ordiuntur medicas. At controuersum non est, quæ diximus, omnia tum corporis, tum animæ communia haberi, siquidem illorum omnium alia cum sensu, alia per sensum excitantur, atque efficiuntur. Veruntamen alia huius ipsius affectiones sunt, alia habitus, alia tutelæ, & incolumitates, alia interitus, & orbitates. Animá autem ipsius corporis ministerio sensu affici, tum ratione, tum sine ratione certum est. Enimuero in libris de anima paulò antè præcepimus de sensu, atque de sentiendi ratione, quid essent, & cur sensus animalibus accideret: tum docuimus iisdem ipsis animalibus, qua animal quoduis est, necesse esse habere sensum. Hoc enim authore animal ab eo, quod animal non est, distinguimus, & separatim, ac singillatim tum tactum, tum gustatum necessariò ad omnia adhiberi animalia. Tactum quidem ob eam ipsam causam, quam cùm de anima disputaremus, probauimus: Sed gustatus ob cibum, atque esculentum, quoniam idem ipse dulce à tristifico in cibo secernit, vt alterum auersetur, alterum consectetur. Denique sapor, & affectio partis * degustatricis. Sensus, qui per externas res ad animalia, quibus gradiendi facultas suppetit, adiunguntur, vt olfactus, vt auditus, vt obtutus, omnibus, quæ iisdem ornantur, salutis, & incolumitatis gratia adiunguntur, vt præsentiendo cibum consectentur, & pestifera, ac nocentia à se ipsis amoliantur. Sed iis, quæ commendationem à prudentia ducunt, notæ melioris gratia tribuuntur. Nam differentias significant multas: ex quibus rerum tum intelligendarum, tum agẽdarum prudentia comparatur. Horum omnium ad necessaria vitæ commoda obtutus præstantissimus est, & quidem per se, auditus ad mentem, atque intelligentiam ex accidenti: quandoquidem videndi facultas pleraque, ac multiplicia rerum discrimina significat, cùm corpora omnia colorata existant. Quapropter sensilia etiam communia illius potissimum beneficio sentiri accidit, communia, inquam, figurationem, magnitudinem, motionem, statum, numerum. Auditus tãtummodo soni paucis discrimina vocis explicat, cùm ex accidenti maximam accessionem faciat ad prudentiã comparãdam. Sermo enim disciplinæ est author, cùm sui audiendi copiam faciat non per se, verum ex accidenti, quippe qui ex nominibus constituatur.

Sermo disciplinæ author.

Horum autem quoduis index est, quam ob rem de iis, qui iam inde ab ortu Naturæ vtroque sensu priuantur cæci, mutis, & surdis longè prudentiores sunt.

Cæci cur surdis & mutis prudentiores.

At verò supra disseruimus de facultate, qua singuli sensus præstarent, cùm etiam non desint, qui ex ipsis corporum elementis quærant in quibus corporis sensoriis illi oriri apti sint, cúmque non possint quinque sensus quatuor elementis reddere, de quinto soliciti sunt. Attamen obtutum ad ignem pertinere omnes statuunt, quia cuiusdam rei causam minùs exploratã habent. Nam per compressionem, & oculi motum ignis videtur præfulgere. Quod quidem suapte natura vel in aëre tenebroso, vel palpebris coeuntibus accidere potest: hoc enim in tenebris etiam fit. Atque hoc ipsum alteram continet disceptationem. Etenim si non dederis, vt qui sentit, & videt, id ipsum non incompertum habeat, necesse profectò erit, oculum seipsum aspicere. Cur autẽ hoc ei non accidit, cùm quiescit? Verum causa tum huiusce rei, tum disceptationis, atque eius sentẽtiæ, vt obtutus ad ignem pertinere videatur, hinc ducitur, quòd lenia corpora, atque posita in tenebris ad præfulgendum apposita sunt, non tamen ad lumen præbẽdum. Id porrò, quod in oculo opacat, quódque medium dicitur, lene, & complanatum est. Quod quidem per motum oculi ita appareat, quoniam contingit vnum quasi duplex reddi. Motus autem celeritas efficit, vt id, quod cernit, diuersum ab eo videatur, quod cernitur. Quocirca minimè hoc videtur nisi celeriter, atque in tenebris præstetur: quoniam lene, vt proposuimus, ad præfulgendum idoneum est, vt quorundam piscium capita, vt sepiæ atramentum. Nec verò id fit per tardum oculi motum, ita vt id, quod cernit, & id, quod cernitur, vnum, & duplex vnà esse videatur: superiore autem modo ipse oculus se ipsum cernebat, tãquam quodam in repercussu. Nam etiam si ignis insitus esset, vt Empedocles ait, & apud Timæum scriptũ est, ratióque cernendi périnde seruaretur, quasi lumen è laterna exiliret, quid ita sensus visus in tenebris quoque cernere non posset? Sententia planè ea, cuius Timæus authorem se probat, illud ipsum lumen egressum restingui, vana omnino, & futilis est. Ecquis enim luminis restinctus est? cùm ignis ab humore, & frigore extingui soleat, qualem ignem, & lumen cernere est in pruinis, & lignis, quorum neutrum lumini attribuitur. Quod si attribuatur, sed nos lateat, quoniam leuiter eiusmodi sit, profectò die, & in aqua

lumen

[a] Per Sapientiores.

lumen restingui, & in gelu tenebras potiùs offundi oportebit, quod sanè lumini, & ignescentibus corporibus vsuuenit, ex hac tamen sententia nihil tale accidit. Empedocles quidem arbitrari videtur, visionem fieri tum per lumen ex oculis egressum, vt antè tradidimus, tum per defluuia nónulla, atque ita canit:

Vt quum quis meditatus inter noctē per opacā,
Assolet ardentem faculam, lychnúmve parare,
Addens laternam, quæ flatus arceat omneis,
Dissipat ista quidem flantis spiramina venti.
At lux egrediens, quantum se fundere possit,
Collustratque viam radiis, vincítque tenebras:
Sic tunicis clausus validis, subtilibus, amplis,
Ignis natiuus pupillarem impetit orbem,
Hæ magnam laticis vim, qui circunfluit, arcēt,
Dissilit ille foras, quantum se fundere possit.

Ergo iste partim hoc modo, partim ex aspectabilium rerum defluuiis visionem fieri censet. Democritus, cùm aquā esse ait, rectè indicat, cū verò ipsam imaginē causam visionis esse putat, sententiam minùs rectā affert. Hoc enim accidit, quòd oculus lenis, atque complanatus sit. Nec sanè visio per imaginem, aut imagine consistit, sed in eo, quod vidēdi habet facultatē. Imago enim, perpessio quædam est, quæ è reflexione lenibus in rebus consequatur. In summa, necdum quicquā ei liquebat de imaginibus, & reflexionibus, vt mea fert sententia. Absurdū tamen est, ei in mentē non venisse, in disceptatione ponere, quā ob rem oculus membrorū omniū vnus videat, & nullū aliud, cui spectra obuersentur, tale sit. Itaque sententia, qua visio aquæ esse defenditur, vera est: nō tamē visio fit vt aqua est, sed vt tralucida: quæ etiam natura aëris planè cōmunis est. Verū aqua faciliùs, quàm aër asseruari, & cogi potest, propterea pupilla, & ipse oculus ad aquā refertur. Quod etiam vel re ipsa planū fieri potest: nam corrupto oculo, aqua effluere videtur. Quinetiam in fœtibus inchoatis ipse humor tum frigore, tum splēdore excedit: albúmque oculi in sanguen adeptis animalibus, obesum, & nitidum est: & quidem ea re, quòd humor inconcretus permaneat: propterea oculus inter omneis corporis partes à frigore maximè alienus est. Nec enim quisquam adhuc frigus earum partium sensit, quæ interiores cōtinentur. Oculi animalibus sanguine cassis duriores afformantur, qui quidem tutelæ iisdem ipsis sunt. Denique minùs probabile erit, sensum visus per cuiusdā rei egressum cernere, & vel vsque ad sidera protendi, vel aliquátisper egressum cū lumine exteriore coalescere, vt nonnulli authores sunt. Sed hac nimirum sententia melius erit exterius lumen cùm interiori antè, quā extundatur, coalescere apud pupillā, & in pupilla: quod etiā ipsum insulsum nimis est. Quid enim significat lumē cum lumine coalescere? aut quî hoc esse potest? Non enim quodcunque fors tulit, coalescere potest cum eo, quod sors tulerit. Lumē planè interius cum exteriore quî coniungitur, & coalescit? præsertim cùm membranula pupillam obuoluens interpateat. Et alibi quidem docuimus, visionē nō fieri absque lumine. Verum siue lumen, siue aër id est, quod inter aspectabile, & aspectum, medium constituitur, motus, qui per hoc cietur, author est visionis: idcirco rationi cōsentaneum est, vt pupilla ad aquā referatur, cóque magis, quòd aqua tralucida est. Et quemadmodū extrà sine lumine cernere non licet, sic intus tralucidum esse oportet: quapropter necesse est, id aquam constitui, quando minimè aër est. Anima enim, aut certè animæ sensorium, non in summa oculi parte, sed in intima consistit. Quam ob rem necesse est, intimam oculi partē & tralucidam, & lucis capacē esse: idque inter omneis constat vel obseruatione eorū, quæ cōtigerunt. Nam quibusdam cùm in prælis vulnus propter tēpora ita accepissent, vt oculorū meatus obrupti, concisíque essent, tenebræ offundi visæ sunt, non aliter, atque si fax restincta esset: quandoquidē pupilla è tralucido, quod post illam erat, execta est, cùm tāquàm laterna lumen spargeret. Itaque si res ita habet, quemadmodū diximus, cōstat hac ratione quoduis sensoriū suo elemento reddendū, & aptādum esse, vt obtutrix oculi facultas aquæ aptetur, sensiua sonorum aëri, odoratus igni. Nam quod actu odoratus, id facultas odorādi est: quādoquidē sensile facit, vt sensus opere distineatur. Idcirco necesse est, ipsum sensum eundē esse, qui potētia anteuerterit. Odor, est quædā fumida aspiratio. Talis porrò aspiratio ex igne est: ob eámque rē odoratus sensoriū eius loci proprium est, vbi cerebrū continetur quia ex frigore materia potestate calida est. Oculi item formatio ita se habet, quoniā à cerebro proficiscitur, quodquidem humidissimum, & frigidissimum est omnium corporis partium. Facultas tangendi terræ est: degustandi facultas, quædam tactus species est: propterea illorū sensoriū in corde cōstituitur, gustatus, inquam, & tactus, cor enim cerebro opponitur, & calidissimum partiū omniū est. Sensitiuas omneis corporis partes ita præscriptas, explicatásque volumus. Sensilia autem per omnia sensoriorū genera, colorē dico, sonum, odorem, saporē tactile cùm de anima præciperemus, generatim exposuimus quæ illorum functio esset, & quæ ratio functionis præstandæ singillatim ad quoque sensorium accommodaretur. Nunc autem differendum quidnam illorum quoduis dicendum sit, vt quid color, quid sonus, quid odor, quid sapor, quid tractabile: & primùm quid color. Res igitur quæque dupliciter dicitur, actu, & potentia. In libris autem de anima disputauimus, quomodo actu color & sonus iidē, an diuersi habeantur à sensibus actu impeditis, ac distentis, vt à visione, & ab auditione: nunc doceamus qua natura vterque præditus sensum & actum inducat. Et certè in commentariis, quos suprà citauimus, de lumine, dictauimus illud esse colorem perspicuitatis ex accidenti. Nam quoties igneum aliquid in perspicuitate emicabit, toties præsens, lumen erit absens, tenebræ. Quam autē perspicuitatem appellamus, nec aëris nec aquæ, nec vllius corporis, quod tali nomine notetur, propria est, sed communis quædam natura, & facultas constituitur, quæ quidem nullo modo distrahitur: imò in illis, & in aliis inest corporibus, cum ratione tamen maioris & minoris accessionis: idcirco vt corporibus, ita huic ipsi extremum aliquid sit necessum est. Luminis quidem

Sensorium quoduis suo elemēto aptandum.

Cor partiū omnium calidissimum.

natura

natura infinita perspicuitate continetur: atque etiam inter omnes constat quiddam extremum esse tralucidi in corporibus. Hoc autem nihil aliud esse, quam colorem, ex iis, quæ accidere solent, planum fiet. Enimuero color vel summo continetur corpore, vel summum est: ob eámque rem Pythagorici summam partem colorem vocabant. Continetur igitur summo corpore, non tamen summum corpus est. Quin eandem naturam statuere oportet, quæ parte exteriore colore inficitur, ac quæ interiore. Aër & aqua colore illita apparet, quoniam splendor talis est. Sed in his ipsis, quia in infinito res consistit, neque aër, neque mare eundem reddit colorem propè aduentantibus, & procul, cùm visio coloris solidis in rebus circunscribatur, nisi id, quod continet mutationem induxerit. Itaque certum est, eandem rem tum solidis in corporibus, tum in exterioribus, & infinitis coloris capacem esse: propterea tralucidum, quoad corporibus attribuitur, vel magis autem, vel minùs attribuitur, facit, vt color in societatem corporis recipiatur. Sed cùm color in summo sit, profectò in summo eiusdem ipsius tralucidi est, vt color nihil aliud constituatur, quàm summum tralucidi circunscripto in corpore. Atque rerum tralucidarum, vt aquæ, vel si quid aliud tale sit, & eorum, quæ sui generis colorem habere videntur, ille nimirum in extremo similiter omnibus inest. Et sanè accidit in tralucido id inesse, quod aëri etiam lumen affert: & non accidit: imò aliquando contingit vt priuetur. Ideo quemadmodum ibi partim lumen emicat, partim tenebræ intenduntur, sic corporibus partim album, partim nigrum allinitur. De reliquis colorum generibus diuidendo iam agamus, quot modis illa reddantur. Nam album, & atrum sic propinquo sita collocari accidit, vt vtrunque propter exilitatem non aspectabile occurrat: cùm tamen id, quod ex ambobus conficitur, aspectabile occurrat: hoc enim neque exalbescere, neque nigrescere poterit. Sed cùm necesse sit, colorem quippiam habere, illorum autem neutrum esse potest pari necessitate mistū, & genus coloris diuersum esse oportet. Quapropter sic multò plura colorum genera proponuntur, quàm albi, & atri: plura inquam, proportione. Si quidem tria ad duo, & tria ad quatuor, & per alios numeros relata se mutuò respiciunt. Quædam nulla omnino proportione talia sunt, sed redundantia quadam, & defectu omnis commensus experti, ob eámque rem hæc eandem planè rationem seruant, quam concentus. Alij enim in exactissimæ proportionis numeris, quemadmodum suprà concentus, habentur: qui sanè iucundissimi colorum omnium videntur esse, vt purpureus, spadix, & aliquot eiusdē generis pauci. Et quidem nullam ob aliam causam, nisi quòd concentus etiam pauci sint: alij nullis continentur numeris. An omnia quoque colorum genera numeris comprehenduntur, vt alia disposita, alia non disposita sint. Atque hæc eadem cùm minus pura sint, quoniam nullis definiantur numeris, talia reddi solent. Etiam vnus temperationis colorum modus talis est. Alter, cùm propinquo situ collocati apparent, vt interdum pictores faciunt, alium colorem alij, qui tutidior sit, superinducentes, cùm vel in aëre, vel in aqua aliquid exprimere cupiunt, quod appareat. Atque vt Sol quanquàm separatim albus existit, tamen ob caliginem aut fumum puniceus visitur: ita multa colorum genera haberi poterunt, eodem, inquam, modo, quem antè proposuimus, cùm præsertim quædam animo concipiatur proportio eorum, qui ad summam allinuntur partem, cum iis, qui infimæ subduntur: quidam nulla omnino tenentur proportione. Itaque absurdum est, affirmare colorem esse defluuium, & visionem ob eam causam fieri, vt veteres memoriæ prodiderunt, cùm omnino illis necesse sit per tactum rerum omnium sensum inducere: vt satius continuò sit, asserere sensum excitari, quia sensus interuallum à sensili moueatur, quàm tactum, & defluuia afferre. Quemadmodum igitur in iis, qui propinquo situ collocantur, magnitudo sensum oculorum non feriens proponitur: ita tempus non sensile constituatur necesse est, vt motiunculæ dimanantes incompertæ sint, & vnum esse videatur, quia simul existant. Verùm ex * sententia, qua probatur per motum interualli visio fieri, nulla horum necessitas est: imò color qui ad summam adhærescit partem, cùm immobilis sit, & à subiecto moueatur, dissimilem afferet motum, ac propterea diuersus apparebit, id est, neque albus, neque ater. Quapropter si nulla magnitudo inaspectabilis est, atque omnis ex certo interuallo aspicitur, hęc etiam quædam colorum temperatio habebitur, & permistio. Ex sententia autem, qua defenditur, permistio quædam cōfici ex appositione, & propinquo colorum situ, nihil prohibuerit, colorem quandam faciem communem præbere è longinquo aspicientibus. Sed in sequenti præceptione trademus, nullam magnitudinem haberi, quæ in conspectum nō veniat. Et certè si corporum permistio non solùm eo modo est, quo quidam arbitrantur, vt tenuissimæ partes propinquo situ collocentur, nobis autem, quia sensu non percipiantur, obscuræ sint, verùm etiam omnino, & vsquequaque conuertantur, quemadmodum in disputatione de admistione generatim de omnibus diximus: nimirum ex illorum sententia ea dúntaxat in mistionem adsciscuntur, quæ minutatim secari queunt, vt homines, & equi, & semina. Hominum enim homo minimus est, equorum equus, ita vt propinquo illorum situ multitudo amborum ex admistione constituatur: attamen hominem cum homine misceri non dicimus. Quæ verò minutatim non secantur, hæc ita misceri non queunt, imò ea sunt, quæ vsquequaque commiscentur, quæ item commisceri potissimùm apta sunt. Quo autem modo id fieri queat, in disputatione de admistione iam antè docuimus. Sed constat quæ necessitas sit commistis corporibus colores commisceri. Atque etiam obscurum non est, hanc præcipuam reddi oportere causam, cur multa colorum genera statuantur, non superlitionem aut propinquum situm, præsertim cùm procul, & propè vna coloris facies in iis, quæ temperantur, & commiscentur, appareat, & vndecunque existat. Multa autem colorum genera habentur, quoniam pro

Color quid sit.

Color purpureus in exactissimæ proportionis numeris habetur.

multiplici proportionis ratione cootingit, vt quæ inter se confuoduntur, temperari, & commisceri soleant. Et certè in quibusdam id fit in numeris, in quibusdam per redundantiam tantummodo. Atque etiam reliqua eodem sanè modo statuere contingit, quo colorum genera, quæ propinquo situ collocentur, aut ad summam adhærescant partem. Et alio quidem loco scriptura persecuti sumus ea, quæ commisceri possint. Cur autem colorum, saporum, & sanorum genera omnino finita fiot, infrà differendũ. Quid color esset, & quam ob causam pleraque colorum genera enumerari possent, iam diximus, cùm de sono, & voce in libris de Anima paulò antè disputatum sit.

De odore & Sapore.

De odore, & sapore nunc loquendum videtur, præsertim cùm eadem sit affectio: attamen vtraque in iisdem non consistit. Saporum autem genus apertius, & planius nobis percipitur, quàm odoris. Causa est, quòd odoratum hebetissimum habemus animalium omnium, & sensuum aliorum, quibus prędici sumus tactum exquisioissimum reliquorum animalium: gustatus sanè quidam tactus est. Natura aquæ exigit, vt fatua, & insipida sit: verum necesse est, aquam in se ipsa omnia saporum genera permista habere, quæ propter exiguitatem aspectu non percipiantur, vt Empedocles inquit: vel materiam eiusmodi inesse, quæ taoquam saporum seminarium sit, & omoeis ex aqua procreari, alium tamẽ ex alia parte: vel cùm in aqua nullum discriminis genus sit, id, quod agit, causam omnium sustinere, vt si calorem, & Solem dixeris. Sed falsa deliratio eorum, quę Empedocles fingit, vehementer perspici potest. Siquidem animaduertere licet, sapores à calore immutari, cùm * fructus ex arboribus decerpuntur, vt ex illis esculentum, aut potulentum eximatur, & cùm Soli expoounturquippe cùm ex aqua non habeant vt tales euadant, sed mutatio in ipsis planè fructibus efficiatur: & iidem sapores exhausti, & commoti, procedente tempore ex dulcibus austeriores, & amari, & varij, ac diuersi reddantur, &, vt ita dicam, excocti in omnia saporum genera commutentur. Eodémque modo fieri nequit, vt aqua eiusmodi seminarij materia sit, cùm videamus ex eadem aqua, tanquam ex eodem alimenti genere, diuersa saporum genera procreari. Reliquum est, vt mutaoo aquæ fiat, quoniam re quapiam afficiatur. Sed certum est, hanc ipsam rem, quam saporem vocamus, à caloris facultate dúntaxat non mutuari. Aqua enim tenuissima est rerum omnium, quæ madefaciendi vim habeant, & vel ipsius olei. Sed tameo oleum suam ob lentitiam magis, quàm aqua, diffunditur. Aqua sanè friabilis est, ob eámque rem difficilioris est operæ, aquam in manu asseruare, quàm oleum. Sed cùm aqua sola calescens nihil crassescere videatur, constat, diuersam probari oportere causam, cur sapores oriantur: hi enim crassamento magis tenentur, calor autem vt consors causæ accedit. Omnia quidem saporum genera, quæ cum arborum fructibus coaluerunt, in terram infusa percipiuntur. Quocirca plerique veterum Naturæ speculatorum, & ventilatorum, talem inquiunt esse aquam, qualis terra est, per quam fluxerit: quod quidem in salsis aquis potissimùm declaratur. Sal enim quoddam genus terræ est: idcirco quæ per cinerem transmissa colantur, amarum reddunt saporem, cùm ille amarus sit: quæ sanè ratio aliis quoque in locis probatur. Salientes etiam aquæ reperiuntur, quæ tum amaræ, tum acidulæ sint, tum alios cuiusque generis contineant sapores: ob eámque rem opoma ratione saporum genera in stirpibus maximè creantur, quoniam humor, vt reliqua etiam, aptus est ab re cootraria affici. Siccitas porrò cootraria est: propterea ab igni etiam afficitur, quandoquidem ignis natura sicca est. Imò verò calor ignis proprius est, siccitas terræ, vt, cùm de elementis ageretur, præcepimus. Ergo neque ignis, neque terra, neque aliud corpus, quoad talia sunt, quicquam afficere, aut affici possunt: attamen quoad in vnoquoque res contraria inest, eatenus omnia afficiunt, & afficiuntur. Iam verò quemadmodum qui in aqua res coloratas, aut sapidas eluunt, efficiunt vt eodem planè colores, & sapores imbibat: ita natura tum siccitatem, tum terrenam partem humore abluit: atque etiam per siccitatem, terrenámque partem, vbi percolauerit, & vi caloris agitauerit, quandam humori præparat qualitatem, quæ sapor est: talísque affectio à siccitate, quam diximus, io humore producitur, eadémque apta est ad commouendum, & variandum potentia gustatum ad actum, & functiooem. Nam facultatem sensitiuam, quæ potestate præcedebat, ad hanc ipsam rem trahit, & eò quidem magis, quòd facultas sensitiua in sensu rei percipiendo ooo superuenit, vt scientia in iis, qui discunt, sed antegressa, & talis potestate agit, vt is, qui primùm scieotia præditus, déin per illam ageret. Et hinc colligendum est, sapores non cuiusque siccitatis, sed gustabilis dúntaxat vel affectionem, vel dulcoris carentiam esse, quod nec siccitas absque humore, oec humor absque siccitate est. Siquidem nullum illorum solum animalibus alimento est, sed mistum. Ad cibum item, quo animalia vescuntur, quædam ex sensilibus tactilia accretionem, & diminutionem inducentia pertinent. Quorum sanè omnium causam id ponimus, quod ad vescendum est, quatenus, inquam, vel calidum, vel frigidum est: hæc enim vel augent, vel diminuunt. Id verò, quod vescendum est, alit quoad gustabile est, quoniam omnia dulci siue simpliciter, siue mistim alantur. Atque hæc quidem tametsi in libris de generatione definienda, explicandáque sunt, tamen ounc tractanda videntur, quatenus necessitas præscribit, vt de illis verba fiant. Calor enim auget, & alimentum parit, atque etiam leue trahit, salsúmque, & amarum propter grauitatem relinquit, & omnino id, quod externus calor in exterioribus corporis partibus præstat, hoc idem qui in natura animalium, & stirpium insitus est, efficere solet: propterea alimentum ex dulci suppeditatur. Reliqua saporum genera ad vsum alimeoti eodem sanè modo commiscentur, quo salsum, & acidum pro condimento, & cibi commendatione: hęc autem distrahunt, quòd dulce magnopere alat, & redundandi facultatem habeat. Et quemadmodum colores ex temperatione albi & nigri, ita sapores ex concretione

dulcis

Odoratũ homo habet animaliũ omnium hebetissimum.

Dulce cur alimẽtũ suppeditet.

Sapores efficiantur, ex concretione

dulcis & amari quemadmodũ colores ex temperatione albi & nigri.

dulcis & amari conficiuntur: & singuli ex proportione sunt, quòd maius, minúsve incrementum suscipiant, siue per quosdam numeros tum mistionis, tum motus, siue indefinitè. Qui per mistionem voluptatem afferunt, ij dúntaxat in numeris consistunt. Itaque pinguis sapor ad dulcem refertur: salsus, & amarus idem ferè sunt: austerus, acris, acerbus, & acidus mediocritatem tenent, quando totidem fermè supputantur colorum genera, quot saporum. Nam vtroque in ordine septem tantùm reponuntur genera, si quis, vt optima est ratio, fuscum cõstituerit esse nigrum quendam colorem. Restat, vt flauus ad album, sicut pinguis ad dulcem referatur: puniceus, purpureus, viridis, cæruleus, aut ferrugineus in mediocritate albi, & nigri versantur: reliqui ex his ipsis concinnari solent. Atque vt nigrum est orbitas albi in pellucido, sic salsum, & amarum sunt orbitates dulcis in alenti humore: ob eámque rem cinis rerum omnium, quæ comburantur, amarus est: potulentum enim de illis exhaustum est. Democritus, & plurimi rerum Naturæ periti, qui de sensibus disputant, rem maximè absurdam comminiscuntur: siquidem omnia sensilia tractabilia statuunt. Atqui si res ita haberet, perspicuum esset, vnumquenque aliorum sensuum quendam tactum esse: nec magni negotij est, perspicere hoc fieri non posse. Iam verò communia sensilia pro præcipuis, & proprijs vsurpant, cùm magnitudo, figuratio, scabrities, læuor, forma cuspidata, & distorta, in quam corpora finguntur, sensuum omnium communes sint, & si non omnium, visus & tactus saltem: ob eámque causam in his hallucinamur: quod in proprijs, vt visui in colore, & auditui in sono percipiendo, non accidit. Alij propria sensilia ad communia referunt, vt Democritus. Is enim album & nigrum; tum asperum, tum leue esse vult, saporésque figurationibus reddit. Atqui vel nullius erit sensus, vel magis visus communia diiudicare, imò verò gustatus magis. Etenim * sensus exquisitissimi partes sunt, vel minima cuiusque generis discernere, vt oporteat gustatum reliqua omnia sensilia communia magis percipere, & figurationum iudicio maximè valere. Præstereà sensilia omnia re contraria tenentur, vt in colorum genere candor nigrori aduersatur; in saporum, dulcor amarori. Figuratio autẽ contraria figurationi esse non videtur. Cui enim, quæso, figurationi multis angulis incisæ, quæ in rotundationem circumagitur, contraria erit? Iam verò cùm figurationum infinitus sit numerus, necesse erit, infinita esse saporum genera. Nam quid ita alius sapor sensum induceret: alius non item? De re gustabili, & sapore diximus, cùm reliquæ saporum affectiones considerationem speciatim ea in philosophiæ parte sibi referuent, quæ de stirpibus continet institutionem.

Eodem modo opus est: odorum cognitionem tenere. Nam quod siccitas apud humorem facit, id æquè sapidus humor, in alio tamen genere, apud aërem, & aquam præstat. Horum autẽ omnium nunc pellucidum commune statuimus: atq; olfactile est non quoad pellucidum, sed quoad facultatem obtinet sapidæ siccitatis: eluendæ, & abstergendæ, cùm præsertim non solùm in aëre, sed in aqua etiam olfacere liceat. Pisces, & quæ animalia testæ integmento defenduntur, hoc indicant. Hæc enim olfacere videntur, cùm neque aër aqua contineatur, (aër enim postquam superuenit, summas occupat partes) neque illa ipsa spirent. Itaque si constituas aërem, & aquam humidam, nimirum odor erit natura in humore sapidæ siccitatis: tale etiam olfactile habebitur. Affectionem sanè huiusmodi à sapida re proficisci argumento sunt, quæ odorem habent, quæque eo carent. Siquidem elementa separatim inodora sunt, vt ignis, aqua, aër, terra: quoniam horum siccitas, & humor nihil sapiunt, nisi id à commista aliqua re præstetur. Et idcirco mare odorum est, quia saporem continet, & siccitatem. Quinetiam, sal nitro odoratior est: idque oleum etiam testatur, quod ex ipso sale exprimitur. Nitrum ad terram magis pertinet. Lapis prætereà inodorus, quia insipidus. Ligna odora, quia sapida: & quæ inter illa diluta sunt, minùs talia habentur. Prætereà in metallico genere aurum odoris expers, quòd insipidum: æs autem, & ferrum odora. Sed postquam humor exhaustus est, omnium scoriæ minùs odoræ euadunt. Argentum, & stannum, in quibusdam magis, in quibusdam minùs resipiunt, quoniam diluta sunt. Fumida quidem aspiratio nonnullis odor esse videtur, quæ eadem communis sit aëris, & aquæ: omniúmque philosophorum sententiæ de odore in id congruunt. Quapropter Heracletus his verbis vsus est. Si quæ re vera, inquit, sunt, omnia fumus fierent, naribus dignoscerẽtur. Et certè non nemo est, qui ad disputandum de odore non se conuertat, ita tamen vt alius eum quasi euaporationem, alius aspirationem, alius vtrunque proponat. Euaporatio sanè quidam humor est, fumida verò aspiratio, vt docuimus, communem inirrationem cum aëre, & aqua: & ex illa aqua, ex hac quoddam aquæ genus constituitur. At neutrum horum odor videtur esse posse, vt illi suspicabantur. Euaporatio enim aquæ est. Fumida porrò aspiratio in aqua fieri nequit, cùm in aqua etiam olfacere liceat, vt antè præcepimus. Accedit etiam quòd aspiratio similiter, vt defluuiũ datur. Quòd si hæc minus rectè proponuntur, ne illa quidem satis rectè concedi poterit. Certum igitur est, humori accidere, partim vt versetur in aëre, partim in aqua, & à sapida siccitate aliqua omnino afficiatur: nam aër natura humidus est. Iam verò si eodem modo siccitas, quæ abluitur in humore, odores profert, & in aqua sapores procreat, nemini dubium est, quin odores cum saporibus proportione conueniant. Atque id in nonnullis probari solet. Odores enim acres, suaues, austeri, acerbi, & pingues habentur, putidósque ex proportione amaris respondere statuens. Qua propter vt hi ægrè ad potum, sic illi ægrè ad spirationem aptantur. Vnde perspicuum est, quòd in aqua sapor habetur, id in aëre, & in aqua odorem haberi, frigúsque, & refrigerationem tum sapores obtusos reddere, tum odorum gratiam delere, & tollere: quandoquidem gelatus, & refrigeratio, calorem mouentem, & procreantem conficit, & cõsumit. Rerum

Sapores obtusos reddit refrigeratio.

Odorũ gratia tollit refrigeratio.

olfactilium genera duo sunt. Falsum enim est, quod nonnulli inquiunt, olfactilium genera separatim non esse: imò esse confirmamus. Sed præfiniendum, ac explicandum est, quo modo sint, & quo modo non sint. Etenim aliud horum genus per sapores digestum est, vt exposuimus, & suaue, ac insuaue ex accidenti continent. Nam quia altricis facultatis affectiones sunt, horum odores appetentia affectis suaues percipiuntur: famis autem, & repletis ne odores quidem suaues sunt: atque his etiam ipsis cibus odore delibutus, nullam reddit suauitatem. Ergo eiusmodi odores ex accidenti suaue, & insuaue spirant, vt docuimus: propterea communiter animantibus omnibus sentiuntur, cùm alij separatim suaues habeantur, vt florum. Siquidem nullam maiorem, minorémve cibi commendationem, nullámque accessionem afferunt ad appetentiam: imò contrà se habent. Siquidem id verum est, quod Stratis comicus salsè admodum Euripidem illudens inquit:

Cum lenticula vnguenti nihil permisceas.

Atqui nunc res taleis ad posculenta concinnant, & inter se temperant, longo vsu voluptatem extorquent, quoad ex duobus sensibus suaue elicia tur, tanquam res vna ab vno sensu. Hoc odoris genus hominis quidem proprium est: quod autem per sapores digestum est, ad bestias etiam pertinet, vt antè demonstrauimus. Illorum genera per sapores partita sunt, quoniam suauitatis afflatum ex accidenti promunt. At eiusmodi odoris genera non talia sunt, quia eius ipsius natura per se vel suauis, vel tristifica est. Cur autem hoc odoris genus hominis proprium sit, causa est refrigeratio cerebri. Enimuero tale membrum cùm suapte natura frigidum sit, & sanguis, qui venulis eius continetur, tenuis, ac purus sit, faciléque refrigeretur, (propterea ipsa quoque cibi euaporatio propter loci naturam refrigeratione affecta, hominibus fluxiones morbum afferenteis intentat) hominibus tale odoris genus præsidio est ad firmam valetudinem tuendam: nec aliud functio illius est, atque calfacere cerebrum: quam certè rem manifestè agit. Cibus enim, quanquàm suauis, siccus tamen, & humens, plerunque pestilens sentitur. Odor autem, qui è cibo per se bene olenti suauis est, hominibus quoquo modo se habentibus vtilitatem semper, vt ita dicam, affert: & ob eam rem per spirationem redditur non omnibus animantibus, sed hominibus, & inter sanguinem adepta quadrupedibus, & iis omnino quæ spirant. Cùm enim odores propter caloris leuitatem, quam in se ipsis retinent, ad cerebrum efferantur, locus hic salabriùs se habet, quia odoris facultas suapte natura calida est. Spiratione ad duo natura abutitur, ex proposito ad pectoris auxilium, præter propositum ad odoretu percipiendum. Flatus enim spirantium quasi in transitu mouendis, & referandis iis, per quæ odor excitatur, olfactus causam sustinet. Tale odoris genus hominis maximè proprium est, quia inter omnia animalia pro magnitudine cerebrum amplissimum, & humidissimum habet: propterea vnus, vt ita loquar, animalium omnium sentit, & odoribus florum, ac reliquarum id genus rerum

Odor suauis è cibo cur homini semper vtilitatẽ afferat.

oblectatur, & eò quidem magis, quòd horum calor, & agitatio modicè cõuenit excedenti humori, & frigori, quo membrum illud constat. Brutis dúntaxat, ad quæ pulmones adiuncti sunt, per spirationis vsum Natura sensum alterius generis odoris elargita est, ne duo instrumenta sensus, & spirationis affligeret: instrumentum enim spirationis sufficit. Et * quemadmodum spirantibus hominibus vtriusque rei odore sensus, sic illis tantummodo alterius rei sensus attribuitur. Sed controuersum non est, quæ non spirant, odorem sentire. Nam pisces, vniuersúmque insectorum genus, exquisitè, ac è longinquo propter odoris genus ad alendum aptum sentit, etiam si longè à suo esculento distent, vt in melle apes faciunt, & genus magnarum formicarum, quas scnipas, id est tardias, appellant, & ex marinis purpuræ, & pleraque alia eiusmodi animalia: hæc enim exquisitè per odorem cibum præsentiunt. Sed qua parte sentiant, non æquè patet: ob eámque rem in dubio ponas, quanam re sensu esculenti afficiantur. Siquidem vno dúntaxat modo odoratio ab spirantibus animalibus efficitur, quod planè in quouis spirantium genere accidere videtur. Illorum autem nullum spirat, cùm sentiant, nisi fortè alius sensus præter quinque statuatur: quod fieri nequit, cùm rei odoratæ olfactus sit. Illa autem animalia hanc probè sentiunt, sed fortassis non eodem modo. Nam spiritus iis, quæ reciprocatione flatus vtuntur, adhærentem rem, velut operculum quoddam detrahit: quapropter non sentiunt, nisi spirent: quæ autem non spirant tale operimentum non habent. Quemadmodum in oculorum constitutione intelligitur, siquidem animalia quædam palpebras habent, quæ nisi aperiantur, aspicere non queunt: illis tamen ea animalia carent, quibus oculi duriores prominent, ideo nullam desiderant rem, quæ aperiat: imò confestim vident, quoad visus fieri potest. Nullum item cæterorum animalium odorem earum rerum abominantur, quæ suapte natura putescant, nisi quid exitiabile, ac perniciosum ingruat, à quo genere similiter prosternuntur, vt etiam homines, qui ex carbonum halitu capite aggrauantur, & plerunque exanimantur. Ita reliqua animalia sulphuris vi, & bituminosis rebus enecantur, quas etiam, propter detrimentum, quo afficiuntur, euitare solent, cùm nihil de sola graueolentia laborent. Atqui multa in satorum genere sunt, quæ malè olenteis odores mittant, nisi ab aliqua re vel ad gustatum, vel ad esitationem adiuuentur. Cùm verò sensus impares sint, & impar medium numeri obtineat, sensus odoratus videtur etiam ipse medius esse inter eos, qui per tactionem sua obeunt munera, cuiusmodi gustatus, & tactus est, & facultates per aliud sentienteis, qualis obtutus occurrit, & auditus, quapropter olfactile est quædam affectio facultatum altricium. Hæ autem eodem in genere reponuntur, quo exaudibilis res, & spectabilis. Propterea in aëre, & in aqua animalia odorantur, ita vt res odora vtriusque communis sit: quæ, inquam, & tactili, & exaudibili, & pellucido, hoc est, spectabili assignatur. Optima igitur ratione per tralationem accommodatur siccitati,

quæ

quæ in humore, & re fusili versatur, quasi infectio quædam, & lotura. Hactenus expositũ volumus, quo pacto genera odoratæ rei proponenda, & non proponenda sint. Ab omni autem ratione abhorret, quod Pythagorici nonnulli inquiunt: nam quædam ex odoribus alimentum recipere affirmant. Principiò videmus alimentum compositum esse oportere, quoniam quæ alimento sustentantur, simplicia non sunt: ideo excrementa alimenti sicca, & humida egeruntur aut intrò, aut foras, vt in stirpibus. Nec verò aqua sola, & quidem non permista alere potest. Id enim, quod constituendum est, corporeum esse oportet. Prætereà, multò magis reclamare videtur ratio, si asseras aërem in corpus cogi. Accedit etiam, quòd animalibus omnibus locus cibi capax adiungitur, vnde corpus hauriendo alimentum recipit. At odoris sensorium capite continetur, & spirituoso cum halitu fertur, vt ad spirantem penetret locum. Et iam planum fecimus, odorẽ, quoad odor est, nihil alimentum adiuuare, cùm sensus testimonio, & iis quæ scripta reliquimus, perspicuum sit, nonnihil conferre ad valetudinem. Quare id, quod sapor est in altrici re, si rationem habeas eorum, quæ aluntur, hoc idem est odor præ integra valetudine. Ratio sensoriorum nominatim ita descripta, expositáque sit. In controuersiam quis reuocet, si quodque corpus in infinita diuiditur, sensiléśne affectiones etiam tales sint, vt color, vt sapor, vt odor, vt grauitas, vt sonus, vt frigus, vt calor, vt lenitas, vt durities, vt mollities, an fieri non queat. Singulæ enim istæ res sensum afferunt, cùm omnes ita dicantur, quia illum ciere possint, vt necesse sit, si in infinitum secentur, talem etiam sensilem quanuis magnitudinem haberi. Nam fieri nequit, vt candor aspiciatur, & quantus non sit. Sin minùs, contingeret vt corpus aliquod esset, quod neque colorem, neque grauitatem, neque aliam eiusmodi generis affectionem haberet, ita vt omnino sensile haud fuerit: hæc enim sensilia sunt. Sensile ergo è rebus non sensilibus cõflatum proponetur, imò necesse erit, cùm è rebus mathematicis non conficiatur. Prætereà, ecqua facultate hæc iudicare, & cognoscere licuerit? an mente? Sed minimè cognobilia sunt, imò mens, quæ extra habentur, absque sensu non intelligit. Verùm si hæc ita se habent, fidem facere iis videntur, qui indiuiduas constituunt magnitudines, nam ratio ita explicabitur: verùm quæ ab illis afferuntur, fieri non queunt. Atque his de rebus in disputationibus de motu disseruimus, & quæstionum explicationes simul planæ fient, cur genera coloris, saporis, sonorum, cæterorúmque sensilium finita sint. Etenim necesse est, quę extrema definita obtinent, habere ea, quæ interiecta sunt definita: contraria porrò extrema sunt. At quodcunque contrarium sensile re contraria afficitur, vt in coloribus candor, nigrore: in saporibus dulcor amarore, in reliquis item omnibus extrema sunt contraria. Atque ita continuum secatur tum in infinita inæqualia, tum in finita æqualia. Quod autem per se continuum non est, in finitas species. Sed cùm affectiones velut species dicendæ sint, & semper perpetuentur, certè proponendum est, id, quod potestate est, aliud esse ab eo, quod actu est: & propterea decies millena pars milij cùm aspicimr, incomperta est, quanquam oculorum acies eò intẽdatur. Sonus etiam in diesi minùs percipitur, quanuis cantio contenta, vniuersaque audiatur, cùm interuallum dieseos, quod pars est cantionis, & medium extremi, hoc est, totius interualli inter cantionem, incompertum sit. Similis ratio eorum est, quæ valde tenuia in sensilibus consistunt. Potestate enim videntur, actu verò postquam separata sunt. Nam pedalis mensura in bipedali potestate continetur: actu, postquam dissecta est. Hæ quidem res tam magnæ separatæ, optima ratione in res continenteis dissoluuntur, vt pusillus sapor, si in mare infundatur. Enimuero quando sensus exuperantia per se nec * sensilis, nec separabilis sit, nam redundantia in exquisitissimo sensu, potentia est, nec tantùm separatum licebit actu sentire: attamen sensile occurret. Potestate enim iam est, & actu erit, vt cum toto se coniunxerit. Exposui quasdam magnitudines, & affectiones sensibus minùs cognitas esse, & qua de causa, & quo modo sensiles, & non sensiles sint. Cùm autem in corpore tantæ insint, quo actu sensiles sint, & non solùm in toto, verùm etiam separatim circunscriptæ habeantur, necesse est, colores, sapores, sonos, finitos esse. Sed tamen quærere etiam poteris, vtrum sensilia, an motiunculæ ex sensilibus prosiliant, vtcunque sensus inducantur, cùm medium initio afficiunt, quemadmodum color, & sonus facere videntur. Proximus enim odorem priùs sentit, & strepitus post elisum auribus personat. Num spectabile, & lumen sic est, vt Empedocles inquit, priùs lumen Solis ad medium peruenire, quàm ad aspectum, aut ad terram? idque iusta causa contingere videtur, præsertim cùm mobile alicunde moueatur, & aliquò pergat. Quapropter necesse est, tempus quoddam dari, quo ex alio in aliud pergebat. Omne porrò tempus diuiduum est. Temporis ergo momentum aliquod erat, cùm nondum videbatur: imò Solis radius ad medium deferebatur. Atque si omnia simul audit, & audiuit: & denique sentit, & sensit: nullúsque sensionis ortus sit, sed sine ortu dantur, tamen nihil minus res habebit, quàm elisus, qui nondum auribus personat. Declarat hoc literarum transfiguratio, quasi impulsus in medio fiat. Nam minus videmur accepisse id, quod dictum est, quoniam aër conuersus, & transfiguratus impellitur. Num igitur color & lumen ita statuuntur? Siquidem hoc non videt, & illud videtur, quod vtcunque se habeat, tanquam æqualia sint, cùm nihil oportebat vtrunque alicubi esse. Nihil enim refert, æqualia propinqua, an longinqua constituantur. An consentaneum est, hoc ipsum in colore, & odore accidere? cuiusmodi aër, & aqua, quæ tametsi continua sunt, tamen vtriusque motus distrahitur. Ob eámque causam fit aliquando, vt prior, & posterior idem audiat, & odoretur, aliquandò non item. Sed nonnullis hæc quoque dubitationem videntur afferre. Etenim asseuerant, fieri non posse, vt alius alia re idem audiat, aut videat, & odoretur: quod fieri non queat, vt multi, & separatim audiant, aut

Odor quo ad odor est nihil alimentum adiuuat nonnihil tamen confert ad valetudinem.

odorentur, propterea quòd vnum & idem à se ipso distractum esset. An primum mouens, vt tintinabulum, vel thus, vel ignem, omnes vnum & idem numeto sentiunt, cùm proprium aliud numero sit, specie idem. Propterea multi simul aspiciunt, odorantur, & audiũt. Neque verò hæc sensilia, sonus, odor, & color, corpora suot, imò affectiones quædam, & motiooes: hæc enim oon fiereot, nec sine corpore sunt. Luminis quidem alia est ratio: nam lumen est quod aliquid adsit, nec motus eiusmodi res est. Denique similis ratio in alteratiooe, ac in impulsu non seruatur: atque eò magis, quòd impulsus recta ratione ad medium initio perueniunt. Videtur autem sonus esse motio rei, quæ deferatur. Quæ alterationem contrahunt, similites ooo se habent, præsertim cùm eueoiat vniuersum alterascere, & oon dimidium antè gelari, vt io aqua fieri solet. Veruntamen aliquádo fit, vt eius, quod calescit, aut gelatur, dummodò affluat, proximum à proximo afficiatur, cum primum ab alterante commutetur: nulláque præscribit necessitas, vt simul & in summa alteretur. Atque si in aquis essemus, gustatu affici ita esset, vt odorem percipere, & longinquiùs sentiremus, antè, quàm appulsus fieret. Itaque consentaneum est ob ea, quæ demonstrauimus, quæ sensilia per interuallum percipiuntur, ea simul oon affici. Lumen tamen excipio ea ratione, quam suprà attuli, quámque in aspectu etiam probamus. Lumen enim facit, vt videamus. De sensibus aliud etiam in quæstione versatur, contingat, vt duo simul seotiamus in eodem, minimóque tempore, nécne. Si igitur maior motus minorem semper extundit, & propterea ob oculos delata non videmus, si fortè vehementiori meditationi intenti simus, aut timeamus, aut magnum audiamus fragorem hoc sanè maneat, & fixum sit. Item magis licere sentire simplicem rem, quàm concretam, vt vinum, quod merum sit potiùs, quàm dilutum: & mel, & colorem, ' atque etiam neten assa magis, quàm eam, quæ in diapason cootinetur, quia inter se colliduntur, & delentur. Hoc porrò in iis efficitur, ex quibus vnum coalescit. Itaque si maior motus minorem elidit, necesse est si simul sint, & hunc maiorem minùs sensilem esse, quàm si solus sit. Mioor enim ex commistione adimitur: siquidem simplicia omnia magis sui sentiendi facultatem dant. Quòd si æquales sensus æqualibus in sensibus sint, cùm sensilia sint diuersa, oeutrius seosus fuerit. Alter enim motus similiter alterum delet: simplicem autem minùs licet sentire. Ergo vel nullum genus sentiendi erit, vel alius ex vtroque. Quod sanè fieti videtur in iis, quæ temperantur, in re tamen ea, qua commiscentur. Cùm igitur ex quibusdam aliquid efficiatur, ex quibusdam non efficiatur, hæc autem diuerso sub sensu continentur, quoniam quæ extrema contraria obtinent, commisceri solent, cùm ex albo, & acuto voum haud fiat, nisi per accidens. Atqui nullus ex acuto & graui concentus efficitur, propterea minimè contiogit, vt simul sentiantur. Motiunculæ enim æquales se ipsas delent: imò cùm vna ex his non fiat, si inæquales fueriot, vehemétissima seosum afferet. Quinetiam anima sensu vno potiùs duo simul senserit, quorum tamen vnus est seosus, vt acutum, & graue: eóque magis, quòd vnus, atque idem voius sensus actus esse potest, quàm complurium, vt visus, & auditus. Nec verò simul sensu datur sentire duo, nisi commisceantur: commistio enim voa esse postulat. Vnius autem rei numero vnus numerus est sensus, & vna res simul sibi ipsi est: quapropter necessariò simul commista sentiet, quoniam sensu vno per actum sentit. Voius enim numero rei sensus vnus actu est: & cùm specie vnus sit sensus, & quidem per potentiam, propterea vnus etiam actu sensus fuerit. At si illa permista vnum adserentur, idcirco necesse erit eadem ipsa commisceri. Cùm igitur permista oon sint, gemini sensus actu fuerint: imò per potentiam vnicam, iodiuiduúmque tempus necesse est vnicum esse actum. Voius enim potentiæ semel vnus est visus, & motus, hoc est, vnius rei est perceptio: atque ita vna est poteotia. Ergo vnico sensu oon contingit, duo simul sentire. Quod si fieri non potest, vt quæ sub eodem sensu collocantur, simul sentiantur, minùs profectò contigerit, vt quæ duorum sunt sensuum simul sentias, vt candorem, & dulcoré. Siquidem nulla alia prorsus re anima videtur vnum numero dicere quàm simul. At genere vnum sensu diiudicante, & percipiendi modo statuit. Hoc autem dico propterea, quòd eadem ipsa fortè diiudicat candorem, & nigrorem genere diuersos, atque etiam dulcorem, & amarorem illa sanè per se ipsam diiudicat alia illam: vtrunque porrò contrarium diuersa percipitur ratiooe. Eodémque modo sunt, quæ cognato ordine sibi respoodent: verbi gratia, quemadmodum gustatus ad dulcorem comparatur, ita visus ad candorem: & vt hic ad nigrorem se habet, ita ille ad amarorem. Præterea, si cootrariorum motiones contrariæ sunt, contraria autem simul io eodem, & indiuiduo esse nó queunt, & contraria sub vno sensu suot, vt dulcor, & amaror, profectò hæc simul sentiri non possunt. Constat etiam, nec quæ contraria non sunt, talia esse. Alia enim ad candorem, alia ad errorem pertinent: quæ item ratio in aliis similiter probatur, vt in saporibus, quorum alij dulcoris sunt, alij amarore. Nec quæ vnà commiscentur, eiusmodi sunt. Nam eorum, quę opponuntur, proportiones sunt, vt diapason, & diapente, nisi vt vnum percipiantur. Ita vna extremorum proportio concipitur. Si verò aliter fieret, nequaquam id contingeret. Simul enim percipietur, vt nimium ad exiguum, vel impar ad par, exiguum ad nimium, vel par ad impar. Quam ob rem si quæ cognato ordine sibi respondere dicuotur, in alio tamen genere, plus inter se distant, & ab iis differunt, quæ eodem in genere repoountur. Dulcorem & candorem cognato ordine sibi respondenteis vocamus, quanquàm genere diuersi sint, & dulcor plus specie differt à nigrore, quàm à * candore, certè minùs simul percipi illa contigerit, quàm quæ eodem contineantur genere: ita vt hæc nisi eiusmodi fuerint, ne illa quidem talia habebuntur. Quod autem nonnulli aiunt, qui de concentibus scripserunt, sonos non simul peruenire, sed apparere, ac tempus incompertum esse, cùm non sensibile fuerit,

'Per. Itéque nete sola quàm cum est in modo qui diapason nuncupatur, propterea quid aliud ab alio obruitur.

rectè

rectè dicitur, nécne? Siquidem fortasse dixeris, ex hoc videri simul tum videre, tum audire vnum, quòd media temporis momenta incomperta sint. An hoc minùs verum est? cùm fieri non possit, vt aliquod temporis momentum aut non sensile sit, aut nos fallat, sed omni tempore aliquod percipiatur. Enimuero si cùm aliquis aut se, aut alterum sentit in continuo tempore, non contingit vt eum incompertum habeat se esse, & sentire. Propterea fieri non potest, vt tempus aliquod non sensile sit, & in continuo tempus diminuto aliquod est, & planè tantùm, vt sensu non vsurpetur, ideo constat per id tempus illud sibi ipsi incõpertum esse, an sit, an videat, an sentiat, etiam si sentiat. Prætereà nullum tempus, aut res fuerit, quæ non sentiatur: aut in qua non ita fit, quod in eius parte sit, aut quod aliquid ex hoc videat. Siquidem magnitudo temporis, & rei est, quæ omnino propter paruitatem sui sentiendi copiam non facit. Nam si hanc *lineam totam videt, ac sentit continuè eodem tempore, nimirum sic fiet quòd aliqua in parte sit. Adimatur tempori c b in eo, quo sub sensum non veniebat. In temporis igitur aliqua parte fiet, aut aliqua eius fuerit pars, vt si totius terræ ambitus videatur, quòd certa pars videatur, & in anno incedat, quòd parte anni incedat: sed in b c nihil sentit. Ergo dicitur totius magnitudinis, & lineæ sensus fieri, & à toto, quia in huius parte a c. nam semper parte aliqua sentietur & pars aliqua, oec totum licet sentire. Omnia igitur sensilia constituuntur, sed quanta sint, nõ apparent. Videt enim quispiam Solis magnitudinem, & quadricubitalem mensum è longinquo: sed quantus sit non apparet, imò aliquando indiuiduus apparet: talem porrò non videt. Cuius quidem rei causa superiore institutione explicata est. Ex his perspicuum est, nullum tempus esse, quod sensu vsurpari non possit. Quod ad controuersiam iam antè propositam attinet, consideremus complura simul sentiri accidat, nécne. Simul dico in vno, eodémque indiuiduo tempore vicissim. Principiò igitur expendendum videtur, vtrum simul quidem ita accidit sentire, sed diuersa animæ parte, & ita *indiuiduum sit, vt totum sit continuum, an initio, quia ea, quæ vno sensu, percipiuntur, vt aspectu talia esse. Si fiat, vt alia parte alium sentiat colorem, pluresque ita habebit partes specie easdem. Quæ enim sentiuntur, eodem fanè genere continentur. At si dixeris, vt gemini oculi sunt, ita nihil prohibet in anima fieri, quoniam fortasse ex his vnum componitur, & vna illorum functio conficitur. Enimuero in superiore assertione, si vnum ex ambobus conficitur, illud sentiens erit. Sin autem separatim sint, res non similiter habuerit, iam seorsus ipsi plures erunt, vt si quispiam disciplinas differenteis esse dixerit: siquidem functio nec facultate carebit; quæ per se consistat, nec sensus absque illa erit. * Quòd si quis sensilia in vno, & indiuiduo non sentiat, controuersum non est, de reliquis etiam idem probari oportere. Nam potiùs contingit, vt hæc simul plura sentiãtur, quàm genere diuersa. Verùm si anima parte alia dulcorem, alia candorem sentit, profectò id, quod ex his conficitur, vel vnum, vel oon vnum erit. Imò vt vnum conficiantur necesse est: sentiens enim pars, vna quædam res est. Sed cuius vnius erit sentiens, & recipiens? Noo eoim vnum ex iis, quæ sentimus, vt è re dulci, & odora conficitur. Ergo oecesse est, vnũ animæ tribui, quo sentiat omnia, vt prædiximus, cùm aliud genus sensilium per aliud instrumentum sit. Vtrum quoad actu indiuiduum est, vnum principium est sensiuum dulcoris & candoris: sed cùm actu diuiduum est, diuersum habetur? An quemadmodum in rebus, ita in anima fit? Nam idem ipsum, & vnom numero album, & dulce, & multa alia est. Nam etsi affectiones noo disiunguntur, tamen status cuiusque diuersus est. Propterea similiter coostituendum est in anima principium vnum, & idem numero esse rerum omnium sensiuum. Ac ipsa quidem ratio status alia & alia est partim genere, partim specie: proptereà vna, eadémque parte simul sentiet, ratione tamen diuersa. Compertum igitur est, nullam magnitudinem esse, quæ sensum oon patiatur: atque etiam indiuiduum sensile oon haberi. Nam est vnde infinitum interuallum non cernatur, & vnde finitum cernatur. Idem quoque modus rei, quæ tum olfactetur, tum audiatur: & illorum, quæ nullo tactu percipiũtur. Et certè quoddam interualli extremum est, vnde nullus aspectus fiat: & primum vnde fiat. Ideo oecesse est, indiuiduum hoc esse, vltra quod id, quod est, sentiri non possit, cùm necesse sit percipere, quæ citrà cootineantur. Quòd si sensile aliquod indiuiduum sit, cùm extrema in parte condatur, vnde postremum quidem non sentiatur, primum verò sentiatur, simul aspectabile, & non aspectabile erit, quod fieri oequit. Disseruimus de sensoriis, & de sensilibus rebus, quo modo se haberent tum generatim, tum nominatim per singula cuiusque sensorij genera. Ex iis autem, quæ reliqua sunt, primùm de memoria institutio suscipienda est.

Libri de Sensu, & Sensilibus, Finis.

ARISTOTELIS STAGIritæ de Memoria & Reminiſcentia Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum libri, per Nicolaum Leonicum.

POSTEAQVAM à Philoſopho Ariſtotele in iis, qui de Anima inſcribũtur, commentariis, primum quidẽ de omni vniuerſaliter anima pertractatum eſt: poſteà verò de ſingulis illius poteſtatibus, & viribus, quot ſcilicet exiſtunt, & in quaná re eſſe habeant ſuũ: quo etiá in loco de ſentiente illius potentia verba fecit, oſtẽdens quænã illa eſſet, quam vſitato vocabulo primũ vocat ſenſum: poſtmodũ declarans etiã in quot illa diſterminetur, diſtinguatúrq; ſenſus: de ipſis quinetiam ſenſibus ſeparatim verba faciẽs docẽnſq; quęnam ipſorũ vis ſit illa, à qua ſingulis ipſum ſentire prouenit: & quinã ſint actus, & circa quod verſantur: & in cõmentariolo pręterea de ſenſu, & ſenſili, cũ de ſingulorum ſenſiteriis ſenſuũ accuratè locutus eſſet, qualia ſcilicet eſſent, & ex quibus cõſtarent: hoc autẽ idcirco, quoniã ſine illis ſentire non poteſt anima, cũ ſentiẽtis operatio animæ nõ niſi intercedente fieri animaduertatur corpore. Cùm iſthæc, inquã, omnia retrò Ariſtoteles præmiſiſſet, & cõmodè etiã, & abundè de ſingulis pertractaſſet: cõſequẽti doctrinæ ordine poſt libellũ de ſenſu & ſenſili, cõmẽtariolos de memoria, & ſomno nõ ſine ratione ſubiunxiſſe videtur. Quoniã enim memoria, vel paſſio eſt, & affectio, vel habitus cõmunis appellati ſenſus quẽ primũ nũcupauim° ſenſum, vt cũ de illa verba fiẽt manifeſtè comprehendere licebit, qui ſanè cõmunis ſenſus in primo collocati, cõſtitutíq; ſenſiterio cẽſetur, quod ipſum eſſe cor à Phyſicis penè omnib° procerto tenetur: nõ ab re poſt cõmẽtarios illos de ſenſu & ſenſili, hos de memoria & ſomno libellos ſubiũgit Philoſophus: in quorum primo quærit, quidnã ſit memoria, & in qua animæ collocetur parte: itẽ quænã ſint, quæ memorabilia dicũtur: quo etiã in loco memoriã in primo eſſe aſſerit ſenſu, illiúſq; ſenſiterio. Quęrit etiã poſtmodũ quonã modo fiat memoria, & quã ob rẽ neq; prima ætate pueri, neque valde ſenes, & decrepita ætate iã fatiſcẽtes, memoria pollere percipiãtur. Præterea, cur interdum accidere videatur, vt illi, q aliquorũ meminerint, falsò ſibi ipſis ſentire, id eſt, imaginari videantur. Phãtaſia enim, & ſenſus, licet ratione differãt, eadẽ tamen eſſe ſubiecto cẽſentur. Et rurſus, quã ob cauſam interdũ ſentiẽtibus accidat, vt nõ ſentire, ſed meminiſſe videãtur, ꝙ Antipherõti Oreitę cõtigiſſe ipſe aſſerit Philoſophus. Subiũgit præterea quænã ſit reminiſcẽtia, & quo pueniat, fiatq; modo, quáve re à memoria diſtare cẽſeatur: & ꝙ corporea quędã eſt paſſio ipſa reminiſcẽtia. Quinetiã quã ob cauſam ebrioſi minùs reminiſci valẽt. Quę profectò de memoria, & reminiſcẽtia à nobis pręcisè nũc decurſa, à Philoſopho lati° in hoc pertractantur cõmẽtario. De ſomno autẽ & vigilia primò quærit in quanã animæ parte huiuſmodi fiant paſſiones: oſtẽditq; quod in eadẽ animæ & vnica parte iſthæc ambo fiũt. Declarat pręterea ꝙ ambę iſtæ paſſiones animæ communes ſunt & corpori. Quo etiã in loco euidẽtes explicat cauſas, cur viciſſim animalia dormiãt, & vigilẽt: & quinam ille ſit ſenſus, declarat, quo animalia iſtas ſubire paſſiones cenſeãtur, cuiuſmodíve iſtæ exiſtãt paſſiones. De inſomniis pręterea verba facit, & quanam animæ parte inſomnia cernãtur, & appareãtque ve ſint, & quomodo fiãt ſomnia. Quinetiã ꝙ à diis & ſuperioribus nõ trãſmittãtur naturis, vt quidam voluere, oſtẽdit, cũ illorũ quædã ſint ſigna, alia verò cauſæ eorũ, quæ circa corpus verſantur: nõnulla autẽ fortuita quædã accidẽtia meritò exiſtimari poſſint. Subditq; poſtmodũ quibúſnã certa, ſignificãtiáq; accidere ſolita ſint inſomnia, & quam ob cauſam id cõtingat. De huiuſmodi igitur, vt diximus, ſerioſiùs in iis etiam pertractatur libellis. Quoniã autẽ memoria ſubiecto eadẽ eſt cũ phantaſia, quamuis ratione ſit diuerſa, vt paulò pòſt explicabitur, & idcirco qua animæ parte ſentimus, eadẽ ſanè imaginamur, & meminimus, nõ erit malũ, vt arbitror, ſi priùs quædã circa phãtaſiæ ipſius naturã breuiter perſcrutemur: ita enim quænã ſit memoria ſecundum Peripateticorũ placita, nobis erit manifeſtũ. Cæterũ vt iſthuc etiã meliùs, expeditiúſq; percipere valeamus, quõnã ſenſus & phãtaſia differant, priùs videamus: non enim, vt diximus, eadem ſunt iſta, neq; rurſus omnino cẽſentur eſſe diuerſa. Differt igitur phantaſia à ſenſu (vt ex Alexandri colligitur verbis in commentariis de Anima) quoniam ſenſus quidẽ fieri, & eſſe dicitur ſenſilibus præſentibus: phãthaſia autẽ eſt illis etiã abſentibus. Senſus quinetiã vigilantiũ eſſe percipitur, phantaſia etiã in ſomno oppreſſis eſſe cenſetur. Præterea ſenſus quidẽ in noſtra non videtur eſſe poteſtate: nõ enim noſtri arbitrij eſt abſentibus ſentire ſenſilibus, & non ſentire præſentibus. Phãtaſia autẽ in noſtræ ſpõtis arbitrio eſt repoſita: arbitratu nãq; noſtro, quæcũq; voluerimus, & cũ voluerimus, licẽter, & liberè imaginari poſſumus. Ex quibus palã certè eſt, phãtaſiã à ſenſu multũ diſtare: quo autẽ modo eadẽ cũ ſenſu ſit phãtaſia, paulò pòſt clarè oſtendetur. Verũ quoniã circa initia omnia ſemper ſunt accuratiùs explicanda, vt quæ ſequuntur peruia ſint, & clareſcant magis: idcirco quidnam ipſa exiſtat phantaſia, in primis, vt arbitror, eſt præmonſtrandum: quam hoc ſanè modo perſpicere, & intelligere poterimus. Certũ enim eſt, quod in nobiſmetipſis ab operationibus, actibúſq; ſenſuũ ſingulorũ figurę quędã, ſiue rerũ imagines & ſimulacra imprimuntur, &

conformantur in primn animæ sensiterio, quod pro cõfesso à Physieis cor esse existimatur: in qua certè animalis parte sensitiuæ reponitur, & collocatur animæ vis, vt pluribus nos docet rationum euidẽtiis Aphrodisæus in suo de Anima cõmentariolo. Hanc enim rem in præsentia recẽsemus de illorũ sententia, qui inter Peripateticos Alexandræi fuerunt denominati. In primo igitur sensiterio, id est corde, siue in eius sanguine, seu illius spiritu (hoc enim in præsentia indiscussum relinquimus) eæ figuræ, siue rerum imagines, & picturæ expressè, & manifestè insigniũtur, quæ sanè vestigia sunt, & simulacra, reliquiæque earũ, quæ à sensilibus præfuerũt, motionũ in ipsis sensuũ organis effectarum: quæ inquam, vestigia & reliquiæ, ipsis etiã absentibus sensilibus, perstãt, & remanẽt, tanquã imagines quædam, & simulacra, quæ in nobis cõseruata, & veluti in promptuarin quodam penu reposita memoriæ postmodũ deseruiunt, & subministrant, illiúsque veræ esse cẽsentur causæ. Hæc igitur vestigia, & has absentiũ sensilium cõfiguratas reliquias, phãtasiã appellare Peripatetici censuerũt. Quã ob rem phantasiã definiẽtes nõnulli, illam dicũt esse ennfiguratione in anima reseruatam, aut in principe animæ sensiterio. Cæterùm, vt arbitror, animaduertendũ est, ne fortè cõfiguratio illa haud quaquam phãtasia esse dicatur, sed potiùs ipsa phantasticæ virtutis operatio, & actus circa cõfigurationes, imaginésque illas, hoc cẽsenda est nomine. Si enim cõformatio illa, & cõfiguratin esset phãtasia, imagineremur vtique, & phãtastica vteremur virtute, si nihil etiã circa cõfiguratinnem, cõformationémque illã actu operaremur, sed eã solùm habẽtes, id ipsum sanè efficeremus: quod certè falsum esse apparet. Verùm neque hoc solũ sequeretur absurdũ, sed quòd simul etiam in eodẽ temporis pũcto in pluribus phãtasiæ versaremur simulacris: quinimò in illis omnibus, quorũ imagines, & typi in nobis repositi essent, & insigniti. Præterea, qui illn dicunt modo, aut nunc factam configurationẽ illam phantasiã esse volũt, aut iamdiu effectam, & præexistentem. Quòd si eam, quę nũc facta est, phantasiã dixerint, sensum profectò in actu esse phantasiam dicere cogentur: quod nimirũ absurdum est, & ineonueniens, cùm eæ animæ potestates à se inuicem sint seiugatæ. Si verò iam factã, & reseruatã configurationẽ phantasiam appellauerint, memnriã certè denominare phantasiam erũt coacti. Vtrinque igitur, vt apparet, excipiunt angustiæ, & in salebris, vt aiunt, manifestè illorum bæret opinio. Melius igitur est, & vero cõsentaneũ magis, dicere, quòd quemadmodum in sensilibus est quippiã, quod sensile appellamus, & rursum quiddã est, quod vim, siue potentiam dicimus sensitiuã: & est prætereà tertiũ quiddam, quod illius potentiæ peculiaris censetur esse actus, quẽ sanè sensum appellare consueuimus, siue, vt ita dicam, sensationẽ: paríque etiã modo in intellectu quiddã est, quod intelligibile vocatur: rursúsque aliud, quod intelligens, siue intellectus, siue mẽs nuncupatur: tertióque locn actus est ipse, & operatio, qui intellectus diciturnita profectò de phantasia ipsa est asseuerandum, quiddam scilicet esse, quod phantasiabile, vt ita dicatur, (ad res enim exprimẽdas nihil prohibet, vt arbitror, nomenclatoris interdũ vice fungi) phantasiabile, inquã, siue imaginabile dicitur: & hoc itaque illa erit pictura, siue formarum reliquiæ, quæ ab actu & operatione sensilium sunt cõformatæ, & hoc sanè analogiã, siue proportionẽ cum re, quæ sentitur, vel intelligitur, meritò habere censetur. Est prætereà quiddã, quod phantasticũ, siue imaginosum appellatur, id est, vis ipsa, & potestas phantasiæ. Et hæc nimirum proportione respondere videtur cum intellectui ipsi eo in genere, tũ sensui, id est, potẽtiæ intellectiuæ, & sensitiuæ. Tertiũ pręterea ipsa est phantasia, id est, actus ille, & nperatin virtutis phantastiæ circa imagines illas, & simulacra à sensilibus rebus in primo sensiterio insignitas. Et hæc profectò intellectioni, & sensannni proportione respõdere videtur, id est, ad illorum operationes, & actus. Est igitur phantasia, vt in præsentia describatur modò, phantasticæ potestans actus circa res quæ phantasiari, & imaginari possunt. Phantasticæ enim subiacent potẽtiæ, ceu propria, & peculiaria obiecta, simulacra illa, & imagines, quæ in primn sensiterio sensiliũ in actu reliquię, & vestigia quędam restant impressa, quę à nonnullis intrinseca appellari sensilia cõsueuere: veluti ea, quæ à sensili percipiũtur potentia, externa sensilia meritò nuncupantur. Figurę autem illæ, & imagines interdum actu sensus appellantur, quoniam ab actu sensilibus efficiuntur: & hoc modn actu sentire, est has in se ipso cnnfigurationes, rerúmque habere imagines, quæ ab externis nimirum sensilibus fuerunt impressæ. Phantastica autem animæ vis subiecto, vt diximus, eadem est cum seusitiua eiusdem potestate, licet ratione isthæc ab inuicem differre censeantur. Sensitiua enim est secuudũ quod solùm præsentibus operari sensilibus potest: phantastica autem, vt absentibus etiam extrinsecis sensilibus, per interna sensilia exire in actum valent, & opus explere suum. Seusus igitur circa externa phantasia verò circa interna operatur obiecta: imò animæ ipsius operatin sensus esse dicitur, cùm vi sua seusitiua sensiteriis intercedẽtibus eirca præsentia versatur sensilia. Cùm autem eadem sensitiua animæ potestas circa simulacra, & imagines operatur illas ab actu sensilibus impressas, & relictas, ceu circa internum quoddam sensile, tunc operatin illa, & actus phantasia appellatur. Subiecto igitur (vt aliquoties est dictum) eadem, ratione verò diuersa, sensus & phantasia non ab re esse censetur. Quòd si etiam vlterius sensitiua animæ vis circa imagines, & simulacra operatur illa, non sanè simpliciter vt imagines sunt, & simulacra, & vt per se talia existunt, sed vt externorum sunt reliquiæ sensilium, hnc in casu eæ illius operationes cùm memnriæ profectò, eum reminiscentiæ esse censentur: Memoria nanque ex phantasia sæpius vltro citróque repetita, & versata, nimirum effici dicitur. Reminiscentia verò, est renouatio, & veluti reassumptio prioris iam collapsæ memoriæ, & euanesceutis, postquam intercedentes obliuin imaginum continuitatem illarum labefactauerit, & dissoluerit. Verum de iis ipsis posthac locis suis conuenientiùs, & meliùs explicabitur: in præ-

ſentia autem ſatis ſit declaratum, ſenſum, & phantaſiam, necnon memoriam, & reminiſcẽtiam, eadem eſſe ſubiecto, & ſola differre ratione. Cæterùm de phátaſia ipſa denuò reaſſumamus, illiuſque naturam pro virili meliùs, dearticulatiúſque explicemus: náque ex iis etiam qualis exiſtat memoria, liquidò comprehendemus. Hoc igitur perſpiciamus modo: Cótingit ab alio quippiam commotum, ipſum etiam aliud quiddam mouere. Verbi cauſa, baculus mouet lapillum, cùm ipſe interim moueatur à manu. Pari igitur modo de primo contingit, animaduertere ſenſiterio, id eſt, corde. Motũ enim ipſum à ſimulacris, reliquiiſque illis, quæ ſibi extrinſecus à ſenſilibus ſunt inſignitæ, obiectis partialibus intercedentibus ſenſibus, pháſticam mouet potentiam, eo, inquam, modo, quo potentia ſenſitiua ab obiectis mouetur externis. Quam ob rem phantaſiæ hæc non immeritò poterit eſſe definitio, motus ſcilicet à ſenſibus, qui ſunt in actu, motus videlicet à ſimulacris effectus, & reliquiis, quæ ſunt à ſenſationibus actu, factus in primo ſenſiterio.

DE MEMORIA, & de eo,* quod meminiſſe appellamus differẽdum, quid ſint, & quã ob cauſam parentur, & cui animæ parti hæc ipſa res adſcribatur. Item de eo, quod reminiſci dicimus, agetur, præſertim cum non iidem omnino haberi debeant, qui memores ſunt, & qui reminiſcentia valent. Imò verò magna ex parte qui obtuſo, hebetíque ingenio ſunt, memoria magis vigent: & qui acuto, docilíque præſtant, reminiſcẽtia magis excellunt. Principiò igitur conſiderandum videtur, * quorum memoria replicari poſſit: quoniam huiuſce rei ignoratio ſæpenumero nos falſos habet. Futura enim repeti memoria nõ queunt. ſed opinione potiùs comprehendi, & ſpe præſumi poſſunt. Et certè quædam erit ſcientia ſperandi, vt nõnulli aiunt de diuinatione. Nec præſentia eiuſmodi ſunt, cùm ad ea ſenſus pertineat. Hoc enim authore nec futura, nec præterita cognoſcimus, ſed inſtantia dúntaxat: memoria tamen ad præterita refertur. Nec verò quiſquam dixerit ſe rem præſentem, cùm adeſt, memoria tenere, vt ſi alba exiſtat, cum oculis cernitur: nec qui rem conſideratione dignam expendit, aut intelligit, meminerit, ſed alteram dixerit ſe ſentire: alterius ſcientia affici. At facultate ſentiendi nullo munere occupata, cùm ſcientiam, atque ſenſum retinet, tum nimirum in memoriam reuocare poteſt, triquetri angulos pareis duobus rectis reſpondere, partim quia id vel didicerit, vel mentis conſideratione aſſequutus ſit, partim quia vel viderit, vel inaudierit, vel alio ſenſu cognouerit. Debet enim cùm rei alicuius recordationi intentus eſt, tacita meditatione affirmare, ſe olim aut viſu, aut auditu, aut ſaltem mentis ratiocinatione eam ipſam percepiſſe. Itaque memoria non ſenſus, non * opinatio eſt, verùm alterius horum, hoc eſt, ſenſus, aut habitus, aut affectio, poſtquam homo tempus ſenſerit, cuius beneficio imagines alliniuntur, & notæ in animo conſignatæ permanẽt, cùm rei, quæ nunc accipitur, memoria non ſit, vt ſuprà etiam dictum eſt: præſentis ſenſus eſt: futuræ, ſpes: exactæ, memoria: ideo omnis memoria concipitur exacto iam tempore. Quo fit, vt quæ animalia ſenſu temporis afficiuntur, hæc ſola recordentur, & qua animæ parte meminiſſe ſoleant, eadem quoque ſentiant. Sed cùm de viſo, in præceptionibus de Anima iam antè dictum ſit, ac teſtatum reliquerimus, intelligere nequaquam licere ſine imaginibus (idem enim vſu nobis venit, cùm in re intelligenda verſamur, quòd euidentis matheſeos probationes deſcribimus: nam quanquam dimenſione tiquetri non vtimur, tamẽ dimenſionem talem per quantitatem deſcribimus, ita cùm rem quantam intelligimus, tametſi non quantitatem intelligimus, tamen aſpectu noſtro quantitatem ſubiicimus, atque vt res quanta eſt, non intelligitur. Quòd ſi natura rerum quantarum, quę circunſcriptæ non ſunt, habeatur, rem quantam ante oculos noſtros, vt circunſcriptam ponimus, intelligitur autem vt quanta dúntaxat. Sed alia inſtituenda eſt oratio, quam ob cauſam non contingat ſine continuo intelligere: nec contingat ſine tempore animo comprehendere, quæ tempori ſubiecta non ſunt. Magnitudo portò, & motus, eadem animæ parte, qua tempus cognoſcatur, neceſſum eſt. Viſum item ſenſus communis affectio ſtatuitur, vt perſpicuum ſit, horum omnium notitiam referri oportere ad ſenſiuam, eandémque principem facultatem. Rerum autem * intelligendarum memoria non ſine imaginum notis paratur) propterea memoria ex accidẽti rei * intelligendæ fuerit, per ſe verò primæ ſenſiuæ facultatis. Proin aliis quoque animantibus tribuitur, nedum homini, qui & opinatione vtitur, & prudentia ornatur. Quod ſi ad partes intellectrices attineret, non multis profectò animantibus tribueretur, & fortaſſis nulli bruto, quãdo ne omnibus quidem illa adſcribitur, quod non omnia ſenſu temporis afficiantur. Semper enim quotieſcunque homo rei memoriã repetit, vt initio quoque dictum eſt, debet inſuper ſentire, antè id aut vidiſſe, aut exaudiſſe, aut didiciſſe: ſed antè, & poſt, tempore tenentur. Conſtat igitur cui animæ parti memoria aſſignetur, ei, inquam, cui ipſum quoque viſum redditur: atque etiam illa per ſe memoriæ quaſi credita repoſcuntur, quorum imagines afformantur, ex accidenti verò rerum intelligendarum. Sed in controuerſia quis ponat, cur præſente ſimulacro, re autem abſente recordemur id, quod minimè præſens occurſat. Siquidem conſtat id fieri per ſenſus veſtigium, quod tum animæ, tum parti corporis illum recipientis, impreſſum eſt, vt affectio velut quædam pictura ſit, cuius habitum memoriam aſſeramus, motus enim excitatus vnum ſignificat, vt quoddam ſenſus ſimulacrum, more eorum, qui effigies annulis exprimunt. Quapropter nullus memoriæ vſus conſtat iis, qui multo agitantur motu ex morbo aliquo, aut ex longa ætate, vt ſi motus, & ſignum in aqua fiat, quæ præcipiti curſu deferatur. Alij etiam ſunt, in quibus ob frigerem

* Per quæ memoriæ ſubiecta ſint.

Memoria quid ſit.

Memoriæ cuinam vſus ſit nullus.

tem naturam,périnde ac in annoſo ædificio,& ob duritiem ad recipiendam affectionem ineptam, nulla imago effingi poteſt.Et ob eam ré qui adoleſcunt,quíque ad ſummam ſenectutem peruenerunt memoria acri non ſunt,alteri propter auctionem, alteri propter diminutioné. Qui etiam animi celeritate præſtant,& qui tardo ingenio ſunt,fluxam æquè obtinent memoriam. Illi enim magis hument,quàm res ferat,hi magis ſicci ſunt: vnde alteris imagines in anima non aſſeruantur, alteris non adhærent.At verò ſi accidit,memoriá habitum eſſe figurationis,vtrum recordatio ſubit huiuſce figurationis,an rei ſenſilis, de qua hæc figuratio deſignatur?Nam ſi hanc dederimus, abſenteis res nunquàm meminiſſe poterimus.Sin illam,quo pacto eandem ipſam ſentiendo meminerimus,cùm rem abſentem non ſentiamus, ſiue illa in nobis ſit tanquam ſignum, ſiue pictura. Quòd ſi ipſius figurationis ſenſus ſit, quid ita memoria ex alia reconficitur,non ex hac ipſa? cùm præſertim qui per memoriam agit,eiuſmodi impreſſionem contemplatur,& illius ſenſu afficitur. Quî ergo rei abſentis memoriam replicare poſſumus?Liceret enim rem abſentem oculis cernere,& auribus accipere. An ita fit, vt in animali, quod in tabella expictū eſt? hîc enim tum animal penicillo expreſſum,tum imago habetur. ſic phátaſma in nobis ſe habere arbitrari debemus,ſeparatim vt ſpectrum, aut phantaſma eſſe: quatenus ad aliud refertur,imaginem reddi, & ad memoriá accommodari.Itaque cùm huius natura ſennenté mouet animam,quoad ſeparatim eſt, eatenus illius ſenſu anima afficitur,& quaſi notio, aut phátaſma ſubire videtur. Quod ſi ab alio emanet, quaſi imaginem homo contemplatur, & Coriſcū non conſpicatus,táquam Coriſcum ſpectat. Qua in re alia eſt eiuſmodi impreſſio,alia ipſa contemplatio,quotieſcunque animal quaſi expictum cótemplatur.Ita etiá in anima res partim tanquam notio appingitur,partim ad memoriá aptatur, vt ſuprà fiebat,quoniá imago expreſſa eſt: ob eámque rem aliquádo ignari deprehédimur motionibus id genus in anima excitatis, ex primo ſenſus tépore,ſi ab aliquo ſenſu orta res ſit, atque ob id etiá parū ſtatuere ſcimus,recordemur,nécne.Fieri quoque ſolet,vt per notitiá,& reminiſcentiá agamus,quòd rem aliquá antè vel audierimus,vel viderimus.Hoc auté accidit,cùm vt idé ipſum contemplantes,perin ac rei alienæ imaginé contéplamur.Eſt quando contrariū euenit, vt Antipheróti Oretano, & aliis,[a] qui è poteſtate exierunt. Nam æquè ſenſileis res expromere cóſueuerunt, atque illæ conſequutæ eſſent, & interim recordarentur. hoc auté accidit,cùm imago, quæ non eſt,vt eſſet ſpectatur.Commentationes memoriá cóſeruant, quòd res memoria ſæpe replicētur. Et certè commentari,nihil aliud eſt,quá crebra repetitione cóteplari res,vt imagines,nó vt ſeparatim cóſiſtunt. Quid memoria,& meminiſſe ſit,expoſuimus,hoc eſt,habitū eſſe phátaſmatis, tanquá imaginis eius rei, ex qua redditur phantaſma. Nec verò taciti præteriimus,cui parti adſcribatur: primæ nimirū ſenſiuæ facultati,qua tempus etiam percipimus.

[a] Per. quartā mens è ſua ſede vimota eſt.

Memoriam quid tuetur.

Reliquum eſt vt de reminiſcentia loquamur. Principio igitur cóſtituere oportet,vera eſſe,quæ in Problematis literarum monimentis commendauimus, reminiſcentiá neque reſumptioné memoriæ,neque apprehenſioné eſſe:quandoquidem nulla prorſus reſumptio memoriæ in quoquá efficitur,cùm rei cognitione primū informatur, aut re quapiam alia afficitur. Nullus enim memoriæ vſus præcurrit,nec ité primum recipit. Cùm auté vel habitus,vel impreſſio facta eſt, tum memoria agnoſcitur: quapropter vnà cum ſimulacri nota memoriá nó adipiſcimur:imò cùm in re indiuidua primùm impreſſio facta eſt, ſcientiá recipienti rei iam quæſitam aſſerimus,dummodo æquum ſit vel habitum,vel eiuſmodi impreſſioné ſciētiæ nomine proſequi,cùm(nihil enim obſtat,quin quædam ex accidenti meminiſſe poſſimus, quorū ſcientia percepta iam eſt)ſeparatim meminiſſe non liceat, niſi téporis interuallū interiectum ſit:quandoquidem nunc memoria cóficitur eius, quod iam antè homo vel aſpexit,vel alio modo ſuſcepit,nó eius, quod nunc primùm ſuſcipit.Ex his patet, quid reminiſci ſit.Itaque licet nó reminiſci id,.quod núc, & primùm ſentit,aut diſcit, ſed cum ex initio antegreſſo id rurſus colligit,cuius primùm vel ſcientiam,vel ſenſum hauſerit,vel id,quod fuerit,repetit:cuius habitum reminiſcentiam dicimus, quæ, inquam, hoc ipſum eſt: & tunc accidit reminiſci id,quod ſcientia, & ſenſu perceptum eſt. Conſtat etiam fieri poſſe, vt reminiſci memoriam conſequatur.Nec verò ſimpliciter reminiſcentia eſt,niſi quæ antegreſſa ſunt reuocentur:quanquam modò res ita euenit,modò non euenit. Nam contingit,vt idem ſemel,atque iterum diſcat eandé rem, & querat.Reminiſci igitur differre debet à diſciplina cùm ab antegreſſo quodam principio diſciplina emanet: maius tamen, & vehementius id eſt,à quo reminiſcentia proficiſcitur. Cùm autem motiuncula vna in animo aliam ſuapte natura excipere poſſit, nihil mirum ſi reminiſcentia paretur.Sunt autem quædam ſpectra neceſſariò alia conſequentia: vt inter omneis conueniat, quoties alterum mouetur, toties alterum ex motu conſequi.Quod ſi neceſſariò mutuò non ſe conſequantur, ſed conſuetudine, non ſemper vnum aliud excipiet, ſed magna ex parte. Veruntamen aliquando contingit vt nonnulla ſemel percepta magis in conſuetudinem transferantur, quàm alia vel ſæpiſſimè mota. Idcirco quædam ſemel conſpicati magis meminiſſe ſolemus, quàm alia ſi plerunque aſpiciantur. Itaque cùm reminiſcimur,præcedenteis quaſdam impellimus motiunculas,quoad eam adipiſcamur, quæ poſt primam eſſe conſueuerit. Quapropter conſequens etiam veſtigamus,initio ſumpto vel ab re, quæ nunc eſt, vel à ſimili, vel à contraria, vel à proxima, vel ab alia eiuſdem generis: atque per hæc reminiſcentia conficitur, quoniam motiunculæ ab his profectæ partim eædem omnino,partim coniunctæ, atque parteis annexas habentes exiſtunt,vt paruus ſuperſit motus,qui poſt illum ſuperiorem exilierat.Ad hunc igitur modum quærunt. Atqui è rebus ſuperioribus non quærétes etiam reminiſcuntur,

Reminiſci quid ſit.

ſcuntur,cùm motiuncula illa poſt alteram ſubit, vt magna ex parte aliis ſubortis motiunculis, quales antè propoſuimus, eadem illa cieatur. Neque verò teſpicere debemus vetera, quomodo illa * reminiſcentia repetantur, ſed tecentia. Conſtat enim, modum teminiſcentiæ tam * veterum, quàm tecentiom, eundem eſſe. Et certè homo in recentibus, nulla inquiſitione duce, aut teminiſcenna, conſequens enunciat, quoniam ex conſuetudine huiuſmodi motiunculæ alia poſt aliam ſequuntur: & cùm reminiſci voluerit, hoc præſtabit: & quæret principium motus accipere, poſt quem ille habebatur. Idcirco reminiſcentia tum celerrima, tum pulcherrima ex initio ſumpta paratur: atque vt res certis locis deſcriptæ ſunt, ita motiones acquiruntur. Quæ ordinem ſeruant, reminiſcennæ beneficio faciliùs reoocantur, vt mathematicæ perſpectationes: quæ verò præpoſtera ſunt, ægrè ad id aptari poſſunt. Quinetiam reminiſci ea re ab iterum diſcere differt, quòd homo per ſe, atque ex principio antegreſſo mouetur ad id, quod ipſum principium conſequitur: at cùm non per ſe, ſed per alium, vt ſi ille fuerit præceptor, agit, non poſthac reminiſcitur. Et plerunque accidit, vt nulla reminiſcendi facultas detur, cùm liceat quærere, & id, quod larebat, inueſtigare. Hoc autem nobis multa animo agitantibus contingit, quòad motum eum cieamus, cui res, de qua conſequenda ſoliciti eramus, ſeſe reddat. Reminiſci enim conſiſtit in eo, vt facultas quædam, id eſt, origo motrix ſit: quippè cùm ex ſe, atque etiam ex motiunculis, quas obtinet, moueatur, vt expoſuimus. Principium ſanè accipi debet, quod idem cauſa eſt, quam ob rem ſignatis animo ſedibus aliquando reminiſci videamur, eo ipſo quòd celerius ex alia re ad aliam pergatur, vt ex lacte ad candorem, ex candore ad aërem, ex aëre ad humorem, ex hoc ad autumnum, ex quo demum temporis reminiſcentia ſubit. Et certè * medium omni in genere magna ex parte principio ſimile eſt. Nam ſi non celeriùs, ſaltem cùm ad id venerit, reminiſcetur, vel non poſthac, vel non aliundè conſequetur: vt, ſi deſignaueris A B C D E F G H. Si enim in a haud reminiſcetur, certè in H id præſtabit: hinc enim licet ad vtrunque excurrere, ad ipſum D & E. Quòd ſi in his inueſtigandis felix non fuerit, ad ipſum G progreſſus reminiſcetur, ſiue G ſiue F inquirat. Sin minus, ad ipſum A perget: atque ſemper ita res conſtabit. Cur autem ex eadem te modò teminiſci, modò non reminiſci accidat, cauſam illam afferre poſſumus, quòd ex eodem primordio ad plura motus confici ſolet, vt ex C ad F, aut ad D. Itaque niſi beneficio rei dio affixæ moueatur, ad id, quod familiarius verſatur, tranſit, quoniam conſuetudo vim naturæ obtinet. Quam ob rem quæ crebra mentis agitatioue complexi ſumus, celeriter per reminiſcentiam colligimus. Nam vt Natura aliud poſt aliud euenit, ita conſuetudine, quæ quidem plerunque repetita in naturæ habitum vertitur. Sed cùm in rebus naturaliter conſtitutis multa & præter naturam, & fortuitò

Reminiſci quomodo differat ab iterum diſcere.

Principio mediú ſimile magna ex parte in omni genere.

Cóſuetudo vim naturæ quomodo obtineat.

Incidant, ita in iis, quæ conſuetudine parantur, magnopere aberrari ſolet, & pleniùs quidem, cùm non æquè natura his ipſis reddatur. Quapropter facultas datur eodem in loco motionis conficiendæ, & alia penitus ratione, præſertim cùm inde abducatur animus, & propter familiariorem vſum conſequatur: & ob eam rem cùm reminiſci volumus, nomen aliquod ei non diſſimile, quod proferre volebamus, [1] per ſtribiliginem vitioſè pronuntiamus. Reminiſcendi ratio talis eſt. At verò cognitione temporis in primis affecti eſſe debemus, quod quidem vel præfinitú, vel non præfinitum ſit. Et omnino aliquid eſt, quo maiorem, & minorem temporis menſum indicare poſſumus, rationique conſentaneum eſt, vt id fiat, quo modo mens magnitudines valde diſtentas, & remotas percipit, non quòd mens eò extendatur, vt nonnulli de viſu comminiſcuntur. Etenim quamuis ſimiliter non ſeſe habeant, tamen ſimiliter cognoſcentur: imò proportione quadam motus præſtabitur, quoniá ſimulacra admodum ſimilia, & nihil diuerſæ motiunculæ in eadem mente fouentur. Sed quanam re diſcrepabit, cùm maiores * intelligit magnitudines? Nempe quia maiores illas percipiet. Nam quæ intrà minores aſſeruantur, proportione concinnant cum iis, quæ extrà habentur, & fortaſſe licuerit proportionem accipere cum rerum generibus, vt lactis, ſed in formandorum viſorum facultate, non in rebus remotis: vt ſi quid per A B, B E mouetur, inducat A D. Proportione enim conueniunt A C, atque C D. Cur igitur potiùs C D, quàm F G, inducet? An quia vt A C, ad A B ſe habent, ita H ad M? per has igitur motus cóficitur. Quod ſi F G intelligere voluerit, ipſum B E ſimiliter intelligit, & pro H B, ipſas K L internoſcit. Nam hæ ita ſe habent, vt F A, ad B A. Itaque cùm ſimul rei, atque temporis motus cietur, tum hominem memoria, aut reminiſcentia ſubit. Quòd ſi abſque memoria ſe meminiſſe exiſtimarit, memoria non eſt. Nihil enim prohibet, quin decipiamur, & meminiſſe nobis videamur, cùm tamen nihil meminerimus, quemadmodum qui memoria non vtitur. Nam tantiſper nihil obſtat homini recordanti, quin arbitretur ſe recordari, quoniam hoc ipſum ei pro recordatione erat. Quod ſi rei motus ſine temporis motu fiat, aut hic motus abſque illo cieatur, nulla ſubit recordatio. Temporis motus bipertitus eſt. Modò enim certi illius menſus nulla eſt memoria, vt cum aſſeritur aliquid nudiuſtertius confectum, quod olim peractum ſit: modò certi temporis menſus per memoriam exigitur. Quinetiam nullo certi temporis interuentu meminiſſe dicitur: quandoquidem dicere conſueuimus, nos rem memoria tenere, ſed quando euenit, non tenere, cùm certum tempus exploratum non habemus.

[1] Per Soloeciſmú committimus.

Huiuſce quidem inſtitutionis initio docuimus, eoſdem non eſſe, qui memoria vigerent, & qui reminiſcentia præſtarent. Memoria ſanè, & reminiſcentia non ſolùm tempore differunt, verùm etiá ea re, quòd memoriæ complures quoque aliæ animantes participes ſunt reminiſcentiæ verò vt ita

Memoria & reminiſcentia quomodo differát.

Reminiscẽtiæ cur homo solus cõpos.

ita dixerim, homo vnus omnium, quorum naturam compertam habeamus, compos est. Cuius rei causa illa afferri potest, quòd reminiscentia tanquam ratiocinatio quædam suppetit. Etenim qui reminiscentiæ dat operam, ratiocinatur, se antè vel inaudisse, vel vidisse, vel alio sensu percepisse, & quasi inquisitio est. Hæc autem à natura tribuatur, quibus ipsa quoque consultandi facultas assignatur. Consultatio enim ratiocinatio quædam est. Affectionem hanc corpoream esse, atque reminiscentiam haberi indagationem effigiei in corpore, non obscuro documento illud probat: quòd nonnulli admodum soliciti habentur, vt facultas reminiscendi crepta est: & quamuis cogitationem remorentur, nec postea reminisci studeant, tamen id præstant: quales potissimum melancholici sunt, quoniam illorum animus imaginibus maximè agentibus, acribus, insignitis percuti solet. Reminiscentiam arbitratu nostro haud moueri posse illud facit, quod sicut iaculãtes contortum telum non posthac retrahere queunt, ita qui reminiscentiæ, ac perscrutationi intenti sunt, rem omnino corporis participem vrgẽt, cui eiusmodi affectio insita est. Denique illi soliciti potissimum habentur, quia ita sensuum locum tenent, vt magna humoris copia circũfusus sit. Hæc enim non facilè à motu cessat, nisi res, quæ latebat, inuestigata, & directa motionis ratio instituta sit: atque eam ob ipsam causam perturbationes animi, vt ira, pauor, quoties locum cordis commouetit, toties pẽr vehementem obnisum minimè comprimuntur, sed cõtra, magis, atque magis inualescunt. Affectionem hanc similem statuimus nominibus, & modulis, & omnino ipsi orationi, cùm accuratiore pronũciatione eam proferimus. Nam licet quiescamus, nec pergere statutum sit, iterum tamen vel ad cantum, vel ad orationem commouemur. At verò qui superiores [4] corporis partes succi pleniores, vastioresque gerũt, quique pomiliones form antur, memoria minùs acri vtuntur, quàm qui non tali sunt habitu, tum quòd sensiua facultas pondere tantæ molis nonnihil aggrauetur, tum etiam quòd motus iam inde à primo ortu editi remanere non queant, imò soluuntur, & dissipantur, & ad reminiscentiam rectum cursum facilè non tenent. Qui autem primo ætatis flore uitent, & qui exacta ætate sunt, memoriæ lapsum sentiunt, & quidem propter motum. Hi enim magnopere decrescunt, illi vehementiùs augentur, & adolescunt. Ob eámque rem pueri speciem pomilionis habẽt vsque ad multam ætatem. De memoria, & de eo, quod meminisse dicimus, quid vtriusque rei esset natura, & qua animæ parte animalia recordarentur, atque etiam quid reminisci esset, quo modo efficeretur, & quam ob causam, iam disputauimus.

[4] Per, qui capitis, superiores partes maiores habent.

Rectum putauit Interpres, quò res planiùs intelligeretur, addere definitionem reminiscentiæ, quam Alexander Aphrodisiensis Peripateticorum longè doctissimus, tertio libro quæstionum naturalium proposuit.

Reminiscentia, inquit, est ex perscrutatione inuestigatio imaginis, quæ ad corpus olim adhæserat, in quo anima concluditur sensiua.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE SOMNO & Vigilia Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri.

POST commentariolum de memoria & reminiscentia, non ab re naturali quodam doctrinæ ordine Aristoteles commentarios de somno & vigilia, & de somniis, nobis tradere voluit: quoniam cùm in istis (vt aliquoties dictum est) paruorum naturalium libellis, de communibus quibusdam animę & corporis proprietatibus sensuum opera consequentibus pertractare decreuisset, & in priori de memoria commentario de eisdem verba fecisset, verùm quæ magis ad animam, quàm ad corpus vergerent, animalibúsque tantùm conuenirent perfectis: in iis, quos in manibus nunc habemus, commẽtariis, de communibus etiam sibi loquendum duxit proprietatibus sensum cõsequentibus, iis tamen, quæ cum corpore magis faciant, & ex illius esse parte censeantur, & alioqui vniuerso animantium competũt generi. Huiusmodi autem sunt somnus, & vigilia, & somniorũ etiam visa, & si qua ex iis prædici, prænoscíve possint. Proponit autem à principio statim, ad clariorẽ dicendorum doctrinam, ea, de quibus verba facturus est.

De somno & vigilia dicendum, quid sint, & vtrum res illæ præcipuè animæ, an corporis sint, an communes: & si communes, vtrius partis beneficio, animæne, an corporis. Item, quam ob causam animantibus tribuantur, & vtrum omnes vtriusque particeps sint, an quædam vnius, quædam alterius tantùm, an nonnullæ neutra, nonnullæ vtraque præditæ sint. Præterea, quid somnium: tum quam ob causam somno deuincti modò somnient, modò non somnient: & vtrum dormientibus somnia semper obuersentur, quæ in vigilia excidant, an non. Item si hoc est, cur ita agatur, & rerum consequentium habeatur præsensio vlla, nécne: & si habetur, qua ratione habeatur, & [a] vtrum futura dúntaxat ab hominibus peragantur, an Dei alicuius * numine, & natura, aut temeritate fortuita.

[a] Per.ea ne futura fiut quæ ab hominib' modo generātur, anne ea, quorum Deus causā habeat.

[b] Per & vigilandi sa borem animalis esse, & somnum

Principio igitur apud omnes illud testatum esse debet, ad idem animal tam [b] sensum, quàm vigiliam referri. Nam è regione opposita sunt: atque etiam somnus quædam vigiliæ orbitas videtur: eóque magis, quod extrema in rebus tum artificiosis, tum naturalibus eodem loco, qui tamen eorum capax sit effici perspiciamus, eiusdémque loci res sunt, valetudinem dico, & morbum, pulchritudinem, & deformitatem, robur, & imbecillitatem, visum, & cæcitatem, auditum, & surditatem. Iam verò ex his perspicuum est, nobis licere animaduertere, aliquem eadem sanè parte dormire, qua vigilat. Arbitramur enim sentiētem omnem vigilare, & vigilantem omnem motionis alicuius sensu affici, quæ vel extrà, vel intus habeatur. Itaque si vigilia in nulla alia efficitur parte, atque ea, qua somnus, constat qua sensus oritur, eadem vigiliam suscipi, & quæ dormiunt, somno sopiri. Cùm autem sentire nec animæ, nec corporis proprium sit munus (nam eidem & habilem facultatem, & actum tribuimus) liquet sensum, qui vt actus est, motum animæ esse opera, & commendatione corporis factū. Propterea eiusmodi res, neque animæ propria est, neque inanimum vllum corpus sentire potest, quod aliis etiā libris, quibus dictas animæ partes complexi sumus, explicatū est. Et cùm altrix facultas ab aliis, * quæ in corpore animato insunt, dissocietur, nulla verò sine hac esse possit, constat, alia quæcunque animata augescunt, & diminuuntur, neque somnum, neque vigiliam suscipere, vt stirpes. Carent enim sensiuā parte, siue illa separabilis ab altrice sit, siue inseparabilis, quando potentia disiungitur, & essentia. Eodémque modo scire, ac iudicare oportet, nullum penitus animal esse, quod aut semper vigilando, aut semper dormiendo vitam agat: imò verò eidem animali res vtraque tribuitur. Nec verò animal vllum est, quod vtraque priuetur. Siquidem eiusmodi res comitantur sensum, qui in prima sentiendi facultate oritur.

Animal nullum aut semper vigilat aut semper dormit.

Præterea fieri nequit, vt altera ab altera semota eidem sensiuæ parti reddatur, hoc est, vt genus animalium habeatur, quod semper vigilet, aut semper dormiat. Omnes item * functiones, quas animalia per naturam suscipiunt, cùm diutius prouehuntur, quàm effici * quicquam possit, necessariò ob imbecillitatem eorum ipsorum animalium intermittuntur, vt oculi, qui post multum visum conniuent. Hoc idem probant manus, & reliqua membra, quibus munus aliquod obiri solet. Itaque si sensus rei certæ functio est, & prouehatur quandiu sentire continuè possit, vires summittet, atque concidet, nec posthac in opus incumbet. Vnde si vigilia * intermittitur, quòd sensus soluatur, contrariorum verò alterum necessariò adest, alterum abest, & vigilia somno contraria est, necessitásque cogit cuique animali alterutrum reddi, necesse item erit, dormire. Ergo si somnus res talis est, (hæc autem imbecillitas ex nimio peruigilio, quod modò pestilens, modò salutare sit, tentat: idcirco ipse quoque longus somnus, & dissolutio ad hunc modum est) necesse erit animal, quod vigilauerit, dormire, quia semper in opus incumbere nequit. Ita nullum continenti somno teneri potest.

Sōnus quid sit.

Somnus enim quædam sensiuæ partis affectio est, quasi copula, & immobilitas, vt necesse sit, quæ somnus complectitur, omnia sensiua instrui parte. Id autem est sensiuum, quod actu sentire potest. Et certè nulla ratione fieri potest, vt animal dormiendo simul eo sensu agat, qui propriè, & simpliciter ita dicatur. Idcirco somnus omnis necessariò expergefactilis est. Omni ferè animalium generi cum somno communitas est, vt natantium, vt volucrium, vt pedestrium. Pisces enim omnes, atque adeò qui Molles appellantur, dormire obseruauimus. Omnia item, quibus oculi adiunguntur, & quibus iidem duritia muniti patent, talia haberi debent. Quinetiam perspicuum est, insecta somno sopiri, quo tamen breui vtuntur. Quod causæ esse dicimus, quare multi parum compertum habeant, id præstent, nécne. Quæ operimento testaceo conteguntur, an in somnum labantur, necdum sensu exploratum est. Quòd si ratio, quam proposuimus, verisimilis est, illi profectò fidem habueris. Ex his patet, animantes omneis somni participes esse.

Vigiliā & Sōnus, quid.

Nam sensu, quo vigent, autore constituuntur, atque describuntur. Somnum quoque ipsum affirmamus quodam modo copulam, & immobilitatem sensus esse: vigiliam autem remissionem, atque relaxationem. Stirpes neutrum consequuntur, quippè cùm absque sensu neque somnus neque vigilia suscipiatur. Quæ sensu prædita sunt partim mœstitia, partim voluptate afficiuntur: quæ verò talia sunt, & desiderio tenentur. Stirpes neque mœstitiam, neque voluptatem capiunt.

Altrix pars cur potius inter dormiendū quā inter vigilādum absoluatur.

Huiusce quidem rei documentum inde sumi potest, quod altrix pars munus, & quasi pensum suum potiùs inter dormiendum, quàm inter vigilandum absoluit. Nam id temporis animalia pleniùs aluntur, & accrescunt quippè quæ nihil sensus indigeant ad vtrunque consequendum. Nunc verò considerandum videtur, cur eædem ipsæ animantes & dormiant, & vigilent: atque etiam cuius sensus, aut quorum sensuum procuratione, si modò per plures id

fiat

fiat, talia obeantur munera. Et certè nonnullæ habentur, quæ sensibus instruuntur omnibus, nonnullæ certis carent, vt visu, & auditu, cùm omnes gustatu, & tactu præditæ viuant, nisi quæ inchoatæ, & imperfectæ sint. Qua de re io voluminibus de Anima disseruimus. Ac oullo quidem modo facultas suppetit, vt animal cùm somno dat operam, quouis simpliciter sensu vigilet. Quod si ita est, patet nimirum, hanc non sentiendi affectionem omnibus necessariò suscipi in somno: & eò quidem magis, quòd si animali per aliam rem sentire, per aliam non sentire contingat, simul sentiet, & non sentiet: quo nullo sanè modo fieri potest. Sed cùm singulis sensibus res partim præcipua, partim communis adscribatur, visúsque præcipuum sit videre, auditus audire, cæterorúmque itidem sensuum, partibus fungi suis quædam profectò communis constituetur facultas, quæ omneis quinque sequatur sensus, & cuius beneficio animal eius, quod vel cernit, vel audit, sensu afficitur. Nec verò visu videt quod videat: nec gustatu, nec visu, nec vtroque iudicat, iudicatéve potest dulcia differre ab albis: imò hæc omnia cooficiuntur quadam communi parte, quæ vniuersa fouet sensoriorum genera. Sensus enim vnus est, & vnum, idémque præcipuum sensorium est: essentia verò cuiusque generis sensuum diuersa est, vt soni, & coloris. Continens etiam cum tangendi sensorio est, atque vnum ab reliquis disiungitur sensoriis, cùm hæc ab illo nunquàm disiungantur. quod quidem in præceptionibus etiam de anima tractauimus. Itaque constat, huiusce sensorij tum somnum, tum vigiliam esse affectiones, easque ob id ipsum omnibus tribui animalibus. Solus enim tactus in omnibus æquabiliter est fusus. Absurdum etiam videtur, si somnus eo confletur, quod sensus omnes afficiantur. & si necesse non est, nec vllo modo fieri potest, vt omnes simul sensus opere impediantur, nec simul omnes quieti indulgeant, & à motu cessent, necesse fuerit. Et certè rationi magis consentaneum est, vt omnes simul opere distineantur, quàm simul omnes otientur. Sed, vt nos statuimus, res quatenus ad hæc pertinet, rectè se habet. Siquidem hoc sensorium cùm præcipuum sit, & ad illud reliqua omnia sensoria referantur, si qua fortè re afficitur, cætera quoque omnia simul necessariò afficiuntur. Contrà, si hæc minùs idonea sint ad munera sua exequenda, nulla cogit necessitas, vt præcipuum tale sit. Ex multis igitur compertum est, somnum minimè consistere in sensuum vocatione, nullóve illorum vsu, & sentiendi facultate. Nam in animæ deliquiis, tale quid euenire solet. Deliquium porrò animæ nihil aliud est, quàm sensuum imbecillitas. Mentis quoque lapsus ad hunc modum fiunt. Homines præterea venis iugularibus correptis stupidi redduntur. Enimuerò somnus obrepit, cùm imbecillitas vsus nec quodlibet sensorium, oec quamlibet ob causam occupat, sed vt nunc testati sumus, cùm primarium sensorium tentat, quo omnia sentiuntur. Tale enim sensorium si fortè sentire non poterit, necessariò cætera quoque sensoria nullo afficientur sensu:

Sensorium primarium.

oec contrà fit. Somnus qua de causa proficiscatur, & qualis eiusmodi affectio sit, præcipere oportet, quando complures causarum modi enumerantur. Nam cuius rei gratia quicquam est, causam affirmamus: & vnde motus initium trahitur, item materiam, & rationem. Principiò igitur cùm asseramus, Naturam omnia alicuius rei gratia moliri, quæ boni rationem obtineat, quies vniuersis animantibus, quæ ad motum conficiendum aptæ sunt, quæque id cõtinuè cum voluptate præstare nequeunt, & necessaria, & vtilis est. Atque etiam hac veritate compulsi, talem quietis tralationem ad ipsum somnum aptare consueuimus, tanquam ad laborum quietem: idcirco salutis causa quæritur, vigilia vt finis suscipitur. Etenim sentire, atque cogitare vt finis accidit, quibus tamen alterutrum adscribitur. hæc enim optima sunt. Atqui finis ipse optimi rationem tenet. Præterea necessitas cogit, vt cuique animali somnus capiatur. Necessitatem dico, quæ ex constitutione colligitur. Enimuerò animal si naturam suam tueri voluerit, quædam necessariò habere debet: quæ sanè si habeantur, alia quoque adiicienda sunt. His absolutis tractare par est, quo motu, & qua in corporibus animalium suscepta actione, partim dormire, partim vigilare contingat. Brutis animantibus vt exãguibus, talium affectionum eædem statuendæ causæ, aut saltem quæ ad illas proportione respondeant. Sanguinis compotibus eædem, quæ hominibus, quam ob rem ex proxima disputatione omnia intelligere, ac perspicere, licuerit. Et alio quidem loco probatum est, animantes ab eadem parte initium sensus trahere, à qua etiam motus. Quæ quidem pars, cùm tripertita loca sint, media sita est inter caput, & imum ventrem. Sanguine præditis, in cordis principatu coostituitur: siquidem hæ solę cor habent. Atque inde initium sensus, & pręcipui motus proficiscitur. Et sanè compertum est, tali in loco principium, & fontem motus, spiritus, & omnino refrigerationis consistere, atque etiam ipsam Naturam, spirationem, & refrigerationem ab humore afferendam ad salutem caloris in eiusmodi parte siti suppeditare. de qua re separatim infrà differetur. Exanguibus insectis, & generatim omnibus, quę aërem non recipiunt, refrigeratio in parte, quæ instar cordis est, excitatur. Natiuus enim spiritus tum sese tolli, tum submitti videtur. Declarant hoc etiam animalia totipinnia, vt vespæ, vt apes, vt muscæ, & reliqua id genus omnia. Sed quoniam fieri non potest, vt motum ciere, & quisquam reotare sine robore ac vi liceat, spirantibus autem compressio spiritus robur & vim extrinsecus affert, non spirantibus natiuus ipse spiritus, ideo insecta illa pinnata, cùm se mouent, attritu spiritus in pręcinctum prolabentis, murmur extẽdunt, quod in totipinnibus fit. Veruntamen omnia motu cientur sensu, vel cognato, vel alieno in primario sensuum domicilio suborto. Quòd si somnus, atque vigilia huiusce partis affectiones sint, constat quo loco, & qua principe parte vtraque obeatur. At verò plerique inter dormiendum mouentur, non paucísque officiis ad vigiliam pertinentibus funguntur, quanquam non si-

Natura omnia alicuius boni gratia molitur.

Cordis est principatus io sanguine præditis atque inde initium sensus.

Somnus & vigilia cuius partis sint affectiones, & quomodo, ad primariũ sensuum domicilium spectent.

ne

post cibum somni altissimi contrahantur: & vinum, & reliqua ita calida somni conciliãdi facultatem habeant presertim cùm rationi minùs consentaneum videatur, vt somnus refrigeratio sit, & causa dormiendi à calore ducatur. Vtrum id proptereà fit, quod sicut ventriculus, cùm inanis est, calidus sentitur, & post repletionem refrigeratur ob motum, ita loca, & capitis cauernulæ ab exhalatione subeunte refrigerẽtur. An vt re calida perfusi confestim cohorrescimus, ita eò loci per calorem elatum frigus cõtertum magis refrigerat, naturalisq; caloris vim frangit, eadémq; cedere cogit. An post vini haustum somnus occupat, quod vt ignis per multam materię congeriem extinguitur, ita multo ingesto cibo calor refrigescit, & quasi extinguitur, quoad cibus concoctionem assequatur. Somnus enim proficiscitur, cùm materia corpulenta à calore per venas ad caput effertur. Cùm autem ibi versari nõ ampliùs potest, sed copia sua aggrauat, iterum depellitur, atque deorsum præcipitat. Ob eámque rem homo colore efferente subtracto prolabitur, cùm animalium omnium vnus celsus, ac erectus formetur. Itaq; prolapsus omnium sensuum vsum amittit, visísque lacessitur. An omnes nunc propositæ dissolutiones eius generis haberi possunt, quibus contingat, vt refrigeratio reddatur? Enimuero cerebrum somni præcipuè causa est, quòd frigidissimum membrorum omnium sit, cùm quæ illo carẽt, id, quod proportioni est, habeant. Quemadmodum igitur humor Solis calore respirans, cùm in sublime effertur, ob frigẽtem loci naturã refrigeratur, & postquam coiuit, in terram denuò aqua delabitur: ita in accessu caloris ad cerebrum retrimentitia exhalatio in pituitam coalescit: quam ob rem destillationes à capite oriri vidẽtur. Sed quæ altrix, non pestilens subit, cõcreta defluit, calorémque frigefacit, cùm tenues, & arctæ venulæ, quibus cerebrũ formatur, magnum afferant adiumẽtum ad refrigerandum, & ægrè aspirationem recipiẽdam. Hęc quidẽ causa probari debet tum refrigerationis, tũ aspirationis immodico calore redundãtis. Animalia edormiunt, vt cõcoctio perfecta quieuit, & copiosus calor ambienti à frigore in angustam compulsus sedem vicit, sanguísque crassus à synceriore discretus est. Sanguis porrò qui capite continetur, purissimus atq; tenuissimus est, cùm qui infernas in parteis deriuatur, maximè crassus, & turbidus sit. Cor autem, vt cùm alibi, tum hîc scriptum reliquimus, omnis sanguinis origo, & fons est. Ex triplici cordis sinu medius vtriusq; communis est: & vterque à maiore vena, & aorta sanguinem haurit: in medio tandẽ secretio absoluitur. Sed hæc statuere, ac pręfinire, magis proprium alterius instituti fuerit. Somnus quidẽ proficiscitur, quòd post captum cibũ sanguen omnis secretionis expers[3] restagnet, quoad purissimus sanguis in parteis superiores, confusissimus in inferiores delabatur. Quod postquam euenit, animalia vt cibi onere leuata excitãtur, somnúmque discutiunt[4]. Dormiendi causam explicauimus, contrarium, inquam, conatum aspirationis corpulentæ ad primarium sensorium per natiuum calorem in summa elatę. Diximus quid somnus esset, compressio, inquã, eiusdem primarij sensorij, ita vt omnis facultas incumbendi in opus tollatur: quod tamen necessariò efficitur. Animal enim minimè consistere potest, nisi ea adhibeantur, quę illud constituant, & tueantur, idque salutis causa: nam quies salutem affert, & incolumitatem.

Somnus cũ sit refrigeratio cur causa dormiendi à calore ducatur. & à calidis, vt à vino.

Somni causa cerebrum percipuè. Cerebrũ omnium frigidissimum.

Destillationis à capite causæ.

Sanguis qui in capite purissimus.

[3] Per. gignitur.

[4] Per. Ac dormire quidẽ qd̃ sit dictũ est: ἀυλι ... quandam, quam cõfertim in ea parte in qua est sentiendi sedes efficiat.

Libri de Somno & Vigilia Finis.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE SOMNIIS, ET IMAGINIBVS LIBER.

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

POST expeditos de somno, & vigilia præclaros quidem illos, vt videmus, cõmentarios, Philosophus in præsenti libello de somni passione quadam quæ somnium appellatur, & de iis, quæ homines quietis vid nt tempore, pertractare aggreditur: statimque à principio de ipso quærit somno, vtrúmne intelligenti animæ parti accidat, an illi, quæ sentit, cùm iis sanè solis cognoscitiuis animæ partibus homines vti animaduertantur. Ostendit autem, vt videbitur, neutrius istarum partium per se somnium esse passionem. Cæterùm, quæ super hac re feruntur, philosophorum sententiis hoc loco omissis, animaduertendum est, quòd in sensiteriis nostris, ab extrinsecis impressæ, insignitæq; obiectis, quædam permanent, durántque reliquiæ, simulacra scilicet, & imagines ab actu sensibilibus impressę, & quasi in tabellis quibusdam depictæ. Horũ simulacrorum, & imaginum quædam integra, & illęsa, vt impressa fuerant, restant, & perseuerant, nonnulla verò conturbantur, & ob nimios caput petentes vapores, cõfunduntur, neque integri quippiam conseruare possunt. Pleraque etiam penitus obliterantur, & euanescunt, aliísque ingruentibus occuluntur sanè, & intereunt. Quæ igitur idolorum vel integra restiterint, vel ita remanserint vt non penitus euanuerint, in ipsum postmodum cor cum vaporibus descendentia, qui somni tempore à cerebro deuoluũtur, principio sensitiuo applicata, & incõcinnè ingruentia, ipsum haud aliter mouere censentur, quam si ab actu sensilibus excitaretur. Et hoc certè modo confusa quædam miniméque constantia efficere somnia, non ab re existimantur. Primò igitur docet Philosophus, somnia non esse passiones ipsius actu sensus: antè nos commonefaciendo, quidnam sit videre, aut audire. Siquidem visionis opera ipsum est videre, & auditus audire, & omnino sensus sentire, siue circa propria operentur sensilia, siue circa communia. Vbi communia dicit esse sensilia figuram, & magnitudinem, subintelligens etiam motum, & tempus, quæ sanè omnia eiusmodi esse dicuntur, quoniam pluribus percipi, dignoscíque possunt sensibus. Propria autem sensilia dicit, colorem, sonum, & saporem esse, quæ solummodo ab vnico, & peculiari suo sensu dignosci, & comprehendi possunt. De quibus omnibus, cum propriis, tum communibus sensilibus, cum accuratè in cõmentariis de anima sit pertractatum, non est cur nunc anxiè repetantur.

SECVNDVM hæc disquisitio de somniis suscipiéda est. Primùm, cui animæ facultati illa obuersẽtur: déinde, vtrum talis affectio ad rationalem animam, ad sensiuam referatur: his enim duabus tantùm notitia eorum informamur, quæ ad nos pertinẽt. Quòd si aspectus vsus, est inspectatio, & auditus, auditio, & denique sensus, officio sentiendi fungi, & sensilia communia hæc sunt, figuratio, magnitudo, & reliqua generis eiusdem: quædam autem præcipua, vt color, sonus, sapor: nec fieri potest, vt genus aliquod animalium conniuendo, & dormiendo aspiciat, quod idem in reliquis etiam sensibus probatur: idcirco perspicuum est neque in somnis sensu nos affici posse. Ergo somnium neque sensu, neque opinatione, hoc est, cogitatione percipimus: quia id, quod tum subit, non modò vel hominem, vel equum esse confirmamus, verùm etiam album, & pulchrum: quæ verè, an falsò illa sint, opinio sine sensu minimè statuerit. At inter dormiendum accidit, animam hoc ipsum præstare. Nam eodem sanè modo videmur cernere illum qui adest, partim hominem partim album esse. Quinetiam præter somnium ad aliud quiddam aspicere videmur, quemadmodum inter vigilandum quicquam sentire. De illa enim re, quæ sensu percipitur, sæpenumero etiam aliquid cogitatione complectimur. Ita in quiete, pręter effigies, alia quoque animo concipimus. Quod perspicuum fiet, si animum adhibeas, & lecto exurgens meminisse studeas. Nonnulli etiam per quietem eiusmodi imagines iam viderunt, quales sunt, qui videntur in locis præcepta ad memoriam continentibus propositas quæstiones collocare. Illis enim vsu venit præter somnia ob oculos alia constituere visa, & quod opinatione assequuntur, id etiam cogitare. Ac de his quidem omnibus ita statuẽdum est, eadem ipsa re, qua vigilantes, morbis tamen tentati, hallucinamur, & consopitos affici ab hallucinatione, cùm firmæ valetudinis hominibus, & vegetis, & cernentibus, ipse Sol pedalis videatur. At enim siue in anima facultas * formandorum visorum eadem, ac sensiua sit, siue diuersa, nulla omnino hallucinatio in somnis fiet sine aspectu rei alicuius veræ. Nam hallucinari, & audire accidit, cum quicquam veri aspicimus, & audimus,

Memoriæ præcepta.

nec

nec verò id est, quod esse arbitramur: sed in quiete, constitutum iam est, neque visum, neque auditum, neque vllius omnino rei sensum fieri. An verè asserimus, nullam fieri visionem, falsum autem sit sensum nihil affici: imò contingit & aspectum, & reliquos sensus aliqua re affici, & singula sensus vestigia impressa, vt in vigilanti quodã modo sensum petere, non tamen vt in vigilanti: imò aliquãdo retinentur, & imaginem consectantur. Itaque perspicuum est, affectionẽ hanc quam dicimus somniare, non pertinere ad eum, qui vel in* opinatione, vel in cogitatione versatur: quemadmodum nec ad eum, qui simpliciter sentit. Nam liceret videre, atque audire simpliciter. Differẽdum tamen est vt id fiat, & quomodo. Ergo id maneat, quod etiam inter omneis cõuenit, affectionem eiusmodi ad vim sensiuam pertinere, tùm somnus eidem quoque tribuatur. Nec enim in alia ipsius animalis parte somnus est, in alia somniandi modus: imò in eadem penitus. Sed tùm de viso in libris de anima disputatum sit, ac inde colligatur, formandorũ visorum facultatem eandem esse, & sensiuam, quanquàm essentia discrepent, & visum sit motus, qui obeatur à sensu actu: somnium imago quædam videatur, propterea quòd imago in somno reddita, somnium dicimus, siue simpliciter, siue quodã modo fiat, patet somniare ad vim sensiuam pertinere, cui formandorum etiam visorum facultatem datam volumus. Quid somniũ sit, & quomodo fiat ex iis, quæ somno accidere solent, cognoscere nobis licuerit. Sensilia enim per singula sensoriorum genera sensum in nos inducunt, & affectio, quę ab iisdem redditur, non solùm in sensoriis inest, cum sensus in opere versantur, sed etiam cùm absunt. Horum enim affectio ea planè imitatur, quę deferuntur: siquidem hæc mouent, quanquàm motor nõ attingat. Is enim aerem commouit, qui iterum commotus aliam aeris partem commouit, & ita fertur, quoad consistat. Quod quidem tum in aere tũ in rebus fluidis euenire solet. Hoc idem in alteratione similiter fieri existimandum est. Nam pars à calore calfacta, proximam calfacit, idque continuatur quoad vis consistat primaria. Hoc idem propterea in re qua sensus fit, seruatur. Et quoniã sensus actu, alteratio quædam est, necessariò id accidit: ideo talis imaginum commotio non solùm in sensoria vigilantia incidit, verùm etiã in quiescentia, siue somnus ille arctus, siue leuis sit. Quod quidem perspicuum esse potest, nobis attentiore cura quicquam sentiẽtibus. Talis enim commotio solet comitari, si sensus transferatur, vt de Sole ad opacum, cùm nihil id tẽporibus cernatur, quoniam motiuncula ab lumine excitata in oculis adhuc fouetur. Et si diu in colorem vel album, vel viridẽ intuebimur, cõcolor ea res existet, ad quam oculos deinde conuerterimus. Ad Solem quoque, vel ad rem aliam maximè splendidã conniuemus, atque res colore suo illita initio apparebit obseruantibus per rectum meatum, quo oculorum sensum cernere contingit: deinde in puniceum conuertetur, tum in purpureũ, quoad nigruerit, & euanuerit. Mutatio etiã fit ab iis, quæ motum obtinẽt, vt à fluminibus: & quiescentia in primis motum ementiuntur per ea, quę incitatissimo feruntur cursu.

Somniandi modus in eadem animalis parte in qua somnus.

Homines quoq; ex magno sonitu surdastri redduntur, vt inodori ex vehementi odore. Idem in similibus etiam probatur. Atque hæc ipsa ita perspicuè contingere solent. Res itẽ, quæ in speculis accidit, fidem satis facit, sensoria vel ad modicarum differẽtiarum sensum penetrare. Quod quidem si speciatim accuratiùs annotaueris, id ipsum profectò cõsideratione, & disquisitione dignum existimabis: & simul ex eodem ipso planum factum erit visum vt aliquid patitur, ita etiã aliquid agere. Siquidem mulieres, si menstruis profluentibus nitida consulant specula, summæ eorum parti macula quasi cruẽta allinitur: & si fortè nouum fuerit speculũ, magno negotio eiusmodi macula abstergitur: sin vetus, nihil in ea ipsa eleuanda morabere. Causa illa, quam diximus, probari potest, quòd nõ solum visus aliquid ab aere patitur, sed etiam ita mouet, vt aliquid agatur: cuiusmodi splẽdidę quoque res sunt. Oculi enim ad ea pertinent quæ, tum splẽdida tum colorata sunt. Optima igitur ratione oculi ita cõstãt, vt quęuis alia corporis pars: natura enim venosi sunt. Quocirca mẽstruorũ tempore propter commotionem, & sanguinis inflãmationem, nostris in oculis varietas incerta suboritur quæ quidem omnino est: nam semen genitale eadem præditum est natura, qua mẽstrua. Aer autem ab illis ipsis motum nanciscitur, proximúmq; speculorũ aerem eadem qualitate afficit, qua ipse est. Speculi autem aer summam partem afficit, vt vestimẽta, quæ maximè nitida, celerrimè maculis inficiuntur. Nitida enim res probè indicat quicquid contraxerit, in primísque tenueis motiunculas: æs verò, quia lenitatem habet, maculas in primis sensileis, & appertas nobis repræsentat. Ac intelligere quidem oportet, aeris tactum quasi attritum esse, atque adeò tãquam abstersionem, & lotionem: sed qualiscunque fuerit, satis conspicua est, quoniã speculum purum, atque mũdum habetur. Causam verò cur nouis de speculis non celeriter maculæ deleantur, illam afferimus, quòd & munda, & lenia sunt. Per hęc enim in imo sidunt, & quoquouersus diffunditur. Illud quidẽ ex puritate accidit, sed hoc ex lenitate. In veteribus maculam non permanere illud facit, quòd ea ipsa nõ æquè recipitur, sed parte dúntaxat superiore. Ex his planè intelligi potest motum à tenuibus oriri differentiis, sensumq; celerrimum esse, colorúmque sensorium non modò pati, verùm etiam contrà agere. Huius quoque rei testimoniũ peti potest à vitio, & ab vnguẽtis: nam oleum, & vinum condita: rerum proximarũ odores recipiunt. Eas intelligo res, quæ nõ modo cùm illis ipsis confusæ sunt, verùm etiam proximæ doliis hærent, aut adnascuntur. Verùm disquisitioni, quàm initio proposuimus, vnũ subnectere par est, quod ex superiore quoque disputatione satis patẽre potest: quãquam sensilia facessunt, tamen sensilia spectra permanere, & quidem sensilia. Quin etiam in perturbationibus versanteis nos faciliùs in sensibus decipi, alios quidem in aliis, vt meticulosos in metu, amanteis in amore, vt ex parua admodum similitudine alteri sibi videantur inimicos cernere, alteri amores & delitias suas: & quo propensiore natura ad patiendum sunt, eò minore oblata similitudine affici, atque tentari. Ita om-

Surdastri redduntur, ex magno sono vt inodori ex vehementi odore.

Menstruis fluentibus cur speculo macula allinitur a muliere aspiciẽte.

nes in ira,& cupiditatibus ad patiendum propensi redduntur,eóque procliuiùs,quò magis perturbãtur. Quapropter febre laborantibus interdum ex leui similitudine linearum, quæ in tectoriis ductæ sunt animalia apparere solent. Quorum quidem species aliquãdo morbos ita comitatur,vt nisi valde homines laborent,nõ ignoraturi sint, se illudi, & falsos haberi. Quòd si morbus grauiùs vrgeat, ad illa ipsa moueri consueuerũt.Causa cur hæc ita eueniãt,illa probanda videtur,ꝙ princeps vis,hoc est cogitatio,nõ eadem facultate iudicat, qua illa, vbi imagines formãtur.Argumẽto id fuerit, quòd Sol videtur pedalis,ac sępenumero viso aliud quid cõtrauenit:& mutatione digitorum vnum duo videtur,quod tamen duo esse non dicimus, quia visus tactu potior est:quòd si solus tactus esset,vnum duo iudicaremus. Erroris causa ea affertur,ꝙ non modò cùm sensilia mouentur,quędã apparent,sed etiã cùm ipse mouetur sensus,si eodem modo mouetur,quo à sensili impelli solet, vt de terra statuimus, quæ nauigãtibus suo loco dimoueri videtur, cùm visus ab alio mouetur. Ex his perspicuè constat, non solùm vigilantibus nobis motiones de sensilibus spectris incidere extrinsecus, & de iis quę in corpore sunt verùm etiam cùm res ea contrahitur,quem somnum appellamus:quin illę euidentiùs tũ apparent.Nam die extinduntur, atque euanescunt, cùm sensus, & cogitatio opere distineãtur,vt exiguus ignis à nimio,vt modica vel lętitia, vel mœstitia ab immodica. Cùm verò quies est,vel minimè subsultant,cõcubia præsertim nocte, propter magnũ singulorũ sensuum quasi torporem,& ad officia sua pręstanda imbellicitatem. Deferuntur nimirum,& manifestas se sistũt, quãuis principium orietur, quoniã reciprocatio caloris de exterioribus in interiores partes ad sensus conficitur principatum.Ac existimare quidem debemus ita continuè motum quęque cieri, vt paruas in fluminibus vertigines, quæ quidem similes plerunque redduntur,plerunque dissipantur,& in alias trãsfigurantur facies propter contrariũ aquæ impulsum:ac propstereà post cibum,& nuper natis nulla contrahuntur somnia, quoniã vehemens ex cibi calore fit cõmotio.Ergo quemadmodum fluidis in locis,quæ magnopere agitẽtur,modò simulacrum nullum visitur,modò distortum, & in tortuosam planè ita se colligẽs speciẽ, vt longè aliud, quã re vera sit,appareat, quiescente verò, effigies purę,ac perspicuæ videntur:sic inter dormiendum tum simulacra,tum quæ reliquæ sunt motiones, à sensibus offeruntur, ac interdum à maiore motu, quã is sit,quo cibi exhalatio agitur, omni ex parte delentur, interdum visiones obuersantur perturbatæ,atque monstrificæ, somniáque illabũtur deteriora,vt melancholicis,vt febricitantibus, vt temulentis.Hęc enim omnia vitia,cùm flatuosa sint, magnum excitant motum,turbásq; multas in corporibus cient. Sed postquam sanguis in sanguine prædiitis animalibus quieuit,& secretus est,motus sensilium spectrorum cuiusque sensus incolumis factus iucunda obiicit somnia,aspectúmque rei & specię afferre solet:tum cernere,& audire licet per ea,quæ partim à visu,partim ab auditu deferantur. Par consideratio de iis, quæ ab reliquis promãtur

Visus tactu potior.

Somniorũ vitia omnia flatuosa.

sensoriis, suscipienda est:nam quia motus inde ad principem contẽdit sensum,videmur,vt vigilãtes & absq; hallucinatione videre, audire,& sentire. Ita de visu sentiendum est. Is enim aliquando errabundus ferri videtur, cùm non feratur, vt asseruimus:& de tactu, qui duorum motuũ significationem dat,vnúmq; duo videtur. Deniq; principium cuiusque sensus certum aliquid affirmat, nisi aliud potius,maiúsq; principium aduersetur. Itaque id, quod apparet,ex toto apparet,nõ tamẽ ex toto videtur,nisi facultas indicatrix aspirationibus distineatur,aut munere fungatur suo.Et quẽadmodum diximus quosdã tũ propter vitiũ,quo tenẽtur,tum propter sensoriorũ motũ,& alia, quæ sensibus accidere cõsueuerũt facilè decipi, ita asserendum est in nobis dormiẽtibus fieri.Ob ęámq; causam, quæ tenui similitudine designãtur, eadẽ ipsa videri solent. Per quietem enim cùm magna sanguinis vis ad principem locum cõfluxit,insitæ iam, & innatæ motiones concurrunt, aliæ quidem potestate, sed aliæ actu:ita tamẽ se habent, vt certo in motu, certus de ipso motus redundet, ac extet. Quòd si motus idem pereat, & euanescat,alius subit,& ita inter se cõtinentur,vt ranæ dispositæ,quæ ex sale liquescente in aquis modò huc,modò illinc transeunt:eodẽ sanè modo tales motiunculæ potentia ingeruntur.At cùm res,quæ prohibebat,cessarit, actiones obeunt suas:& post dissolutionẽ in pauco sanguine,qui reliquus erat in sensoriis similitudines earũ rerũ exprimunt, quę sensus vellicãt: vt nubes quæ partim cũ hominibus, partim cum centauris similitudine conueniunt, quandoquidẽ celeriter commutãtur:& sanè quoduis eiusmodi simulacrum in somnis obuersans,reliqua pars est spectri actu sensilis,& vero digresso,licet verũ dicere,tale esse tanquã Coriscũ,sed non Coriscum. Cùm enim summa potestas,eadémque iudicatrix sentiebat, Coriscũ simulacrum non dicebat, imò per hoc ipsum simulacrũ videbat,& verum illum Coriscum animo cõplectebatur. Quod item sentiens hoc ipsum ait non esse Coriscũ, sed Corisci simulacrum:nisi fortè eadẽ summa potestas à sanguine per somnũ omnino distineatur, & res similis vera videatur quãdo ea ipsa quasi sentiẽs,à motiunculis,quę in sensuum domiciliis cõditæ sunt, impellitur:ac tum somni vis tanta est,vt id ipsum minùs compertum reddat,non secus,atque si digitos alicuius imprudentis oculis subdas.Cõmodum enim nõ modò id apparet,sed etiam putat vnum duo esse. Quod si incõpertum non sit,apparet quidem,sed minus id existimat. Idem in somno etiã fieri asserimus,si nimirũ summa potestas senserit se dormire,&*somnium,in quo facultatis sensiuę sensus cõsistit, perceperit. tum enim id apparet, secúmque dicet,Coriscum apparere, sed non esse Coriscum.Nã sæpenumero obdormiscẽtes apud animam dicimus id,quod apparet,esse somnium. Quòd si minùs cõpertum habuerit se dormire,nihil viso refragabitur. Vera esse,quæ oratione cõplexi sumus,& motiones ad visum pertinẽteis sensoriis contineri patet, si accuratiùs id meminisse studeas,quod nobis vsu venit somno tũ delapsis, tum etiam solutis.Nam plerunq; somno discusso deprehenderis spectra,quę per quietem obuersabantur,

Dormiendo cur decipiamur.

bentur, esse in etas in sensoriis motiones. Quinetiam pueris nonnullis, & iis, qui acriter cernunt, etiā si tenebræ offundantur, multa spectra se mouere videntur, ita vt illi ipsi metu perterriti se obuoluere soleant. Ex his omnibus facultas ratiocinandi suppetit, somnium quādam esse imaginem, & quidē in somno: quādoquidem spectra, quorum proximè mentionem fecimus, pro somnus habēda non sunt: nec si quid etiam aliud sensibus opere distentis appareat: quemadmodū nec quicquid per quietem repræsentatur, imago fuerit. Ac primùm quidem dormientibus nōnullis accidit quodam modo sentire sonum, lumen, saporem, atque etiam tactione fungi leuiter tamē, & quasi procul. Habentur etiam, qui somno capti suspiciebant, & lumen, quod tum leuiter viderant, vt putabant, id ipsum experrecti cōtinuò verum agnouerint. Nec desunt, qui gallinaceorum cantu, & canum latratu leuiter audito, eundem ipsum, cùm edormierint, manifestè perceperint. Nonnulli item ex interrogatione respondent. Accidit enim in vigilia, & somno, cùm alterum adsit, alterum etiam quodam modo adesse: quorum neutrum somnium esse cōfirmare oportet. Nec notiones eiusmodi sunt, quæ verè per somnum percipiuntur, quæque præter imagines adiungūtur: sed imago, quæ ex sensilium spectrorum motione affigurata animalibus dormientibus repræsentatur, quatenus dormiunt, ea somnium est. Iam verò nonnullis accidit toto vitę tempore nullum aucupari somnium. Quod etsi rarius fit, tamen aliquoties euenire solet. Itaque aliis nullum omnino est illapsum somnium, aliis ingrauescenti dūntaxat ætate, cùm antè nihil tale accidisset. Causa, quare id fiat, similis ei est, quam in infantibus probamur, cur post māsum inditum non somnient. Nam quorum natura eiusmodi est, vt summam in corporis partem magna aspirationis copia efferatur, eadémque retorta plurimum excitet motum, rectà sanè ratione hi nullam imaginem sibi obuersari sentiunt. Procedente verò tempore absurdum non est, si somnia iisdem obiiciantur. Per ætatem enim, aut per rem aliam mutatione facta, necesse est videndorum somniorum facultatem consequi.

Somnium quid.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE PRAESENSIONE PER SOMNVM LIBER.

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

POST libellum de somniis, quem nuper explicauimus, & interpretati sumus, Philosophus commentariolum de diuinatione p somnia, statim subiungit. Nam illis intercedētibus, plerunque quid nobis posthac vel agendum, vel declinandum sit, præmonemur: cōiectatique, sæpius valemus de futurorum euentis, quæ ad nos, résque nostras pertinent, diiudicare. Hanc autem dicit ex somniis diuisionem neque penitus esse contemnendam, veluti nihil de futuris portendētem. Nam tum experientia ipsa nos docet, pleraq; nōnullis pręcedentibus signis hominibus contigisse, tum in huiusmodi re omnium ferè hominum constans est consensus. Vniuersalis autē fama, Hesiodo teste, haudquaquā est contemnenda: Dei enim quędā vox cēsetur. Neq; penitus igitur, inquit, negligenda esse somnia, neque rursum illis omnimodam prędstandam esse fidem: aut credere, quoniam in confessis est nōnulla diuinationem habere somnia, idcirco omnia quippiam præmonstrare. In illis nanque aliqua intercedere potest ratio, veluti in genere somniorum, quæ naturalia appellantur, corporísque morbos, & incolumitates præmonstrare valent. In omnibus autem quæcūque somni tempore viderint homines, similem subesse rationis modum haudquaquam verisimile esse videtur. Nam ad Deum, inquit, referre somnia, illique horum causas assignare, cùm ratione carere videtur, naturam scilicet diuinam, quæ in se cōuersa, se solam intelligit, & videt, cùm sola sit semper intelligens, & intellecta, ad huiusmodi friuola, fragilitatísque humanæ plena negotia demittere, tum absurdum esse, & indecens, Deum fatuis plerísque, & mente captis præmonstrātia mittere somnia, quod ferè accidere percipitur: prudentibus autem viris, & optimis, nihil per somnia significari. Semota autem, & seiugata diuina causa, nihil sanè de facili reperiri potest, cui meritò id muneris possit adscribi. Nam quosdam præmonstantia videre somnia de iis, qui in extrema occidentis degunt plaga ad Gaditanum Oceanum, Herculeásque Columnas, vel de iis, qui in vltimo Ponti Euxini habitāt sinu, Borysthenémque colunt, siue vrbem, seu insulam, maius profectò esse videtur, & occultius, quàm vt humana prudentia, mentísque nostræ discursu, illorum principia, & causæ ritè percipi, & comperiri possint. Quibus ex verbis Aristoteles, & si non omnia, quædam tamen diuina esse somnia, quæ supra humanum mentis captū quippiam pręmonstrare valeant, clarissimè voluisse videtur: quorum licet ignorentur causæ, non tamen ideo sunt abiicienda, aut diuini cuiusdam vigoris expertia esse illa existimandum est. Maxima nanque pars, de illius sententia, eorum, quæ scimus, minima est eorū, quæ ignoramus. Quo in loco obiter mihi cum pleraque succurrant, quæ hac de re apud varios rerum scriptores literis commodata lectitaui, quæ

videlicet quibus veraciter somni tempore fuere prædicta, quantúmque ars ipsa medica somniorum profecerit visis, tum id maximè, quod Plinius Secũdus, vir alioqui huiusmodi in rebus haudquaquam superstitiosus, & credulus, in vigesimoquinto Naturalis Historiæ cõmentario memoriæ prodidit: quod quia cum pulchrum, & scitu dignũ est, tum Aristotelis verbis hoc in textu quam accommodatum esse videtur, illius apponere verbis decreui. Scribens enim de herbis quibusdam, isthæc ad literã subiungit: Alias inuenit casus, alias (vt verè dixerim) Deus. Insanabilis ad hosce annos fuit rabidi canis morsus, pauorem aquę, potúsque omnis adferens odium. Nuper cuiusdam militantis in prætorio mater vidit in quiete, vt radicẽ syluestris rosæ, quam cynorhodon vacant, eblanditam sibi aspectu pridie in fruteto, mitteret filio bibendam in lacte. In Lusitania res gerebatur Hispaniæ proxima parte, casúque accidit vt milite à morsu canis incipiẽte aquas expauescere, superueniret epistola orantis vt pareret religioni, seruatúsque est ex insperato, & posteà quisquis auxiliũ simile tentauit. Hæc ille. Ex quibus profectò diuina quædam vult esse somnia, quæ pro absentibus interdum videãtur, abstrusas habẽtia causas, quas humanus vestigare nõ potest animus, vt hoc etiam in loco fatetur Aristoteles, quæ Deũ ipsum præmonstrare, vir religionem potiùs negligens, quã admirans, manifestè cõfessus est. Cur autem diuina isthæc somnia cuius è populo, id est, simplicioribus appareant, quã prudentibus (quod absurdũ in litera dixit Aristoteles) haudquaquam perscrutanti ratione carere videbitur. Missa enim facio illa nunc, quòd simpliciores diuinæ naturæ cum propinquiores, tum participabiles magis iure esse perhibentur, cùm ij ad diuinum capiendum, admittendúmque lumen sint aptiores, vt sacrę testantur literæ, cùm dicitur: Qui abscondisti hæc à prudentibus, & reuelasti ea paruulis: & quod humana prudentia, si ad Deũ cõferatur, desipientia potiùs, quam prudẽtia, appellari debet: & quòd illi, quos quasi insanos, & stultos quondam neglexit Mundus, diuinorum reuelationem mysteriorum habere meruerunt, iuxta illud: Nos insensati vitam illorũ reputabamus insaniam, & finem eorum sine honore: & rursum: Annunciauerũt opera Dei, & facta eius intellexerunt. Vt hæc, inquam, missa faciamus omnia, nõ ab re sanè esse videtur, humanam prudentiam experientiis, actionibúsque immersam humanis, ad diuina recipienda somnia minùs habilem, & aptam videri: quæ solutus quodam modo animus, nihilq; cum vitæ illius specie agens, quæ sibi cum corpore est communis, sed in separabili illa permanens vita, suscipere nimirum, & clarè cernere censetur, quid humilioribus plerunque occultis inuenisse causis liquidò est animaduersum. Cæterùm de his alias pleniùs, si qua dabitur posthac occasio: nunc ad Aristotelis literam reuertamur.

PRAESCITA, quæ in quiete concipiũtur, quæque dicũtur exordium à somniis capere, nec facilis datur facultas spernendi, nec vt vera recipiẽdi. Nam quod omnes aut plures autumant, somnia rei alicuius dare significationẽ, adducit homines, vt existiment hoc ipsum dici tanquam vsu perceptũ, atque experimẽto cognitũ. Et certè haud incredibile videtur, ab somniis rerum nonnullarũ diuinationem duci posse, præsertim cùm id ratione cõprobari queat. Idcirco de reliquis etiam somniis eodẽ sanè modo statuere poteris. Contrà, illud impellit homines, vt fidẽ eiusmodi rei abrogent, quòd idoneam nullam penitus videãt causam, vnde illa proficiscatur diuinatio. Siquidem iudicare Deum esse, qui fundat, & mittat, prȩter id, quòd nulla ratione talis assertio sustinetur, insulsum quoque est, vt nõ optimis, iisdémque prudẽtissimis suppeditetur, sed de populo quibuscunque, & despicata fortuna hominibus. Verùm hac sublata causa, quæ ad Deum refertur, nulla omnino alia certa apparebit: siquidem maius est, quàm vt humana cogitatione cõprehendi possit, prima inuestigare initia: cur nonnulli tum ad Herculis Columnas, tum ad Borysthenem futura prȩsagiãt. Itaque necessitas prȩscribit, vt somnia, vel causæ, vel notȩ rerũ consequentium, vel fortuita, vel omnia vel de his quȩdã, vel vnum tantummodo sit. Causam designo, vt Lunã, quȩ causam sustinet, cur sol defectum perpetiatur: & lassitudinẽ, cur febris tentet. Nota defectus exprimitur, cum vagans stella subit: nota febris per scabritiem linguæ percipitur. Fortuitum, quotiescunq; ingrediente aliquo Sol deficit, propterea quod ingressio neque defectus Solis nota, aut causa, neq; defectus ingressionis causa haberi potest: propterea fortuitæ res nec semper, nec magna ex parte incidunt. At verò somniorum alia causæ, alia notȩ sunt, vt eorum, quæ humana malè habẽt corpora. Medici enim doctrinæ laude insignes affirmant, magnopere conuenire somnia obseruari.

Somnia animaduertenda non solùm medicorum sed etiã philosophorum testimonio.

Ac optima quidẽ ratione non solùm medicis conuenit studiosè, ac diligenter somnia animaduertere, sed etiam nobis artes omnino colennhus, & res considerantibus, ac philosophãtibus. Etenim motus, qui luci aguntur, nisi ingentes, atq; acres agantur, interuentu maiorum, qui per vigiliã ciẽtur, incõperti sunt. At inter dormiendum aliter fit. Parui enim, exilésq; motus magni videntur, & vehemẽtes. Documento esse possunt, quæ in somno plerũque eueniunt. Tenui enim strepitu auribus percepto, suspicamur tũ fulminare, tum etiã tonare. Et minima pituita destillante, arbitramur & mel, & dulceis planè alios sapores degustare. Atq; etiam leui inflãmatione in aliquod corporis mẽbrũ decumbente, per ignẽ incidere, & calescere nobis videmur. Sed postquã edormiuimus, deprehendere solemus, hos omneis strepitus tenues esse. Quare cùm rerum omnium initia imbecillia, atq; debilia sint cõstat, morborum, & aliorum casuum, quibus corpora vexanda sunt, initia talia quoque esse. Ob eámque rem statuere oportet, hęc ipsa dormiẽtibus necessario expressiora, illustrioráque apparere, quàm vigilãtibus. Veruntamẽ rationi cõsentaneum est, iudicare, quȩdã per somnum irrumpentia simulacra nostrarum esse causas actionum. Vt enim qui iamiam negotiũ confecturi sunt, aut qui nunc illud cõficiunt, aut qui iam pridem confecerunt, per recta somnia ad aliud ipsum aspiciunt, & in opere versantur, quia motus ducta origine à

diurno

diurnorum operum initiis dux est: ita necesse est, motus, qui nobis secundum quietem consurgunt, diurnarum sępe actionũ authores esse, propterea quòd illorum ipsorũ cogitatio nocturnis in simulacris iam pręcessit. Hoc quidem modo nonnulla somnia nunc causę, nũc signa sunt, & de illis multa rerum fortuitarum, atque euẽtitiarum similia habentur, eas præsertim, quæ omnino ab aliis geruntur, quæque simpliciter in nobis nullum sui principium obtinent, sed de nauali aliquo prælio concipiuntur, ac de negotiis omnino sunt, quæ procul à nobis gerantur. Et certè hæc ipsa eodem modo se habere par est, quo si ille ipse fortè superueniat, cuius tum facis mẽtionem. Quid enim obstat, ne per quietem ita etiã res habeat, quando magis par est, multa eiusmodi ita incidere. Quemadmodum igitur de illo mentio neque nota, neque causa agnoscitur, cur ille superuenerit, ita somnium neq; nota neque causa rei est, quę sic contigerit, vt aspecta sit, sed fortuitum omnino, ac euentitiũ haberi debet. Idcirco multa somnia non certo comprobantur euẽtu: fortuita enim nec semper, nec magna ex parte incidunt. Denique cùm de bestiis quædam etiam somnient, iudicare debemus, somnia à Deo non suppeditari, nec illius causa fieri. Dederim tamen, ea dęmonia dici posse: siquidem Natura dæmonia est, non diuina. Quæ sanè res eo patebit argumento, quòd infimo loco homines, nullo Deo authore, futura prospicere, atque ariolari consueuerint: imò vt quisque natura garrulus, & melancholicus est, ita multiplici visionũ genere tenetur. Cùm enim multiplici visionũ agitatione exerceatur, rẽ feliciter assequitur, quales nonnulli sunt, qui partiendo tandem paria atripiunt, vt etiam illud in adagij consuetudinẽ venerit: Si multa torqueas, modò hoc, modò illud erit. Ita de iis, qui ad multas aspiciunt visiones, decernendum est. Neque verò absurdum videri debet, pauca ex is consequi, quæ in somnis elabuntur, præsertim cùm nõ omnia signa, quę corporis dolorẽ, & imbecillitatem valetudinis indicant, certa sint, qualia etiam habentur, quæ cęli tẽpestates pręnuntiant, vt imbres, & ventos. Si enim vegetior, acriórque motus ea re, quam fore suspicabamur, excitetur, nullum certum præcessit signum. Multa etiam, quæ ex accurata consultatione effici oportuerat, consecuta non sunt, quoniam alia maiora initia prohibuerunt. Deniq; non omne fit, quod fieri oportebat. Nec idem est, fieri quicquam oportere, & futurum esse. Verũtamen affirmare debemus, primaria initia haberi, quibus aliquid non consequatur: tum notas rerum quarundam existere, quæ nunquàm cõsecutæ sint. At verò ea somniorum genera proponenda non sunt, quæ nequaquam causæ habentur earum rerum, quas acturi sumus, sed earum, quæ multo pòst tempore conficiãtur, & locis, vel magno interuallo distent, cùm aliæ non desint, quarum in nobis ipsis nullam obtineamus originem: nisi fortè credimus, pręsagitionem casu, & fortuitò incidere. Ac id quidem magis fuerit, quàm quod ipse Democritus censuit, ad defluuia somniorum causam referens. Nam vt cuipiam vel aquam, vel aerem mouenti euenit, partem sic agitatam aliã deinde mouere, & cùm ipsa motus author cessauit, motum etiam aliquandiu continuari, quanquàm motus author absit: ita nihil prohibet, quin & motio, & sensus aliquis ex iis rebus ad somniabundas perueniat animas, à quibus idem Democritus tum spectra, tum defluuia emanare confirmat: & quocunque peruẽnerint, maiorem sui sentiendi facultatem noctu præbere, quoniam die, si differantur, euanescunt: nocturnum enim cælum minus turbidum, quandoquidem nox per ventos quietior agitur: & in corpore sensus excitatur propter somnum, quòd nobis dormientibus potiùs, quàm vigilantibus, motus tenues, interioresque percipiantur. Eosdem quoque motus creari effigies, ex quibus futura præsagiantur, eámque causam somnia despicatissimis hominibus, non prudentissimis offerri. Nam si Deus illa suggereret, de die affunderentur, & quidem sapientissimis. Ita verisimile est, à vilissimis, & nullo numero hominibus futura præsentiri: siquidẽ horum ipsorum mens in rerum cogitatione non magnopere versatur, sed tanquam deserta, & omnium egens est: quæ item semel impulsa, arbitratu impulsoris huc & illuc truditur. Id autem causæ est, cur quidam habeantur, qui mente propémodum emoti futura pręsagiant, quòd motiunculæ intimæ negotium non facessunt, imò exturbantur, atque propterea ignotæ, extrarięque sentiuntur. Sed interdum accidit recta hauriri somnia, amicósque, res ad amicos pertinenteis prospicere, & quidem ob eam causam, quòd mutuas suis de rebus cogitationes suscipiant. Nam sicut qui locorum interuallo disiuncti viuunt, potissimùm inter se noti sunt, ita motiones rerum cognitarum familiariores euadunt. Melancholici ob ingenij vehementiam perspicaces in collimando sunt, vt iaculatores, qui è longingo artem exercent suam, atque etiam propter ingenij habitum ad mutationes maximè patentem continuò imagines de iis afformant, quæ primis proximæ hærere solent: cuiusmodi Philęgidę carmina extant. Ita fatui, & furore perciti proxima similibus aspicere consueuerũt: quippe qui & pronunnent, & à principio vsque ad finem Venerem deam animo agitent, extremúmque nomen primo annectant. Atque vehemens concitatio facit, ne alius ab alio alidatur motus. Is autem vaferrimus est coniector, qui facultate pręstat similitudinum contemplãdarum. Recta enim, planaque somnia diiudicare, atque interpretari, cuiusuis vnius ingenij est: similitudines, inquam, propterea quòd obrepentes nobis imagines similes existunt spectris, quę in aquis cernuntur, vt proximè tradidimus. Hîc enim si multus suboriatur motus, nulla similis affigurabitur imago, nullúmq; spectrum ad effigiem veram aptari poterit. Itaque sagax, & callidus in probè explanandis imaginibus est, qui potest maturè perspicere, & in cõfusas, tortuosasque imagines intueri, eásque vel homini, vel equo, vel alij animali reddere. Atque etiam somnium quandam huic exemplo pręfert similitudinẽ, cùm pręsertim motus rectam somniandi conuellat rationem. Quid somnus, & quid somnium sit, & quam ob causam vtrunque fiat, atque etiam de pręsensione ex somniis, actum est. De communi autem animalium motu disputatio instituenda est.

Somnia a Deo cur nõ suppediten-tur.

Somnia cur despicatissimis hominib(us) non prudentissimis offerantur.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE COMMVNI ANIMALIVM MOTIONE LIBER.

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

QVONIAM appetitiua animę vis, & motiua coniunctæ, copulatęq; ad se inuicem (inclinatio enim quædam ad motum ipse videtur esse appetitus) causæ profectò sunt in animalium genere ipsius motus localis. Animalia enim, cùm quippiam appetũt, inclinãtur ad aliud, & loco mouentur: Similiq; modo cùm abhorrent aliquid, declinant, & fugiunt: Ordinantur autem duæ istæ animæ vires post phantasticã potestatẽ: Conspicimur nanque maximè post phantasię ipsius assensum, motionum potentiam cõsequi, tanquã illius terminum, & finẽ. Cùm prætereà eæ duæ animæ vires, motiua scilicet, & appetitiua, haudquaquã iudicatiuę esse censeantur, sed cum illius parte practica facere (Anima nãque diuisione sui quadã bifariàm disterminatur, in iudicatiuam scilicet, & practicã, & huius secundæ sectionis appetitiua, & motiua iure esse censentur) quoniã, inquã, appetitiua, & motiua, causę sunt in animalium genere, vt dictum est, motus per locum, & post virtutẽ collocantur phantasticam: memoria autẽ, vt retrò dictum est, habitus censetur esse phantasmatis, vt est illius imago, cuius dicitur esse phantasma: conuenienter admodum post commentariolum de memoria, & suprà expositos etiam libellos, quem prę manibus habemus de animaliũ motione sequitur commentarius, in quo Aristoteles (nihil enim prohibet, vt arbitror, breuiter quæ in eo continentur percurrere) inuestigat quęnam sit causa, propter quã animalia per quãlibet moueantur motionum speciem: ostendétque, vt videbitur, quòd omne illud, quod à se mouetur, necessariò quiddam in se habet immobile, & quod extrinsecus etiã alterum ab ipso existens immobile quiddam esse oportet. Posteà quęrit quodnã sit mouens ipsum cęlũ: quo in loco reprehendit illos, qui Atlantem cęlũ sustinere, & fulcire dixerunt. Quærit pręterea, si Mundum ipsum corrumpi, destruíque cõtingat. Subiũgitque postmodum, quã ob rem vt moueri possit Mundus, quiddã esse immobile sit necesse. Ambigitque posthac, si vt moueãtur in anima, oporteat aliquid cùm intrinsecus, tum extrinsecus esse immobile. Quęrítq; etiã, vtrúmne in iis, quę per locum mouentur, aliquid extrà quiescere oporteat, nécne: & si eodem etiã modo in iis, quæ augentur, & alterantur, fieri cõtingat: Consequẽtique deinceps doctrinę ordine quęrit quonã modo corpora mouet anima, & quòd voluntariũ sit principiũ motionum, & quomodo aliquando intelligentes non dicũtur facere. Infert præterea, quòd primum mouẽs animalia, simul cum principio est, & quòd spiritu moto mouentur animalia, & quonam modo moueãtur subiungit, cùm per voluntarios appellatos motus, tum per inuoluntarios: quámvo ob causam cor maximè & pudenda inuoluntariis motionibus cientur: & quomodo principium quidẽ à partibus, & rursum à principio partes mouentur. Et hæc ferè sunt omnia, de quibus in hoc perscrutabitur commentario. Dicit autem in prima statim libelli propositione de animalium motionibus, quæ videlicet singulis illorũ generibus, vel speciebus insunt, déque illorum differentiis in aliis esse considerandum, intelligere volens commentarios, qui de animalium progressione inscribuntur. Ibi nanque Philosophus ostẽdit & docet, quam ob rem alia quidem animalium quatuor mouẽtur notis, alia verò pluribus: & propter quid alia pedibus carere videntur, alia verò pedibus sustinẽtur: & omnino de illorum differentiis loquitur: necnon de iis, quæ animalibus inexistunt, quæ vtilia sunt ad progressionem, abundè in illis nos commentariis docet Aristoteles.

Atlantẽ cælum sustinere qui dixerint Orphe.

DE ANIMALIVM motione quæcunque per singula genera illis attribuantur, & quę discrimina, causęque eorum, quę sigillatim iisdem ipsis accidere soleant, alibi de omnibus disputatum est. Nunc autem communis omnino explicanda causa, cur quocunque motionis genere agitentur. Alia enim volatu, alia natatu, alia gressu, alia per alios eiusdem generis modos impelluntur. At verò iam antè præfinitum reliquimus, id principium aliarum motionum esse, quod sibi ipsi motũ affert, idémque immotum pręesse, primariúmque mouens necessariò ab omni motu, & agitatione vacuum esse. Quod quidem commodum actum est, cùm de motu disputabamus sempiterno, vtrum ille esset, nécne: & si esset, ecquis esset. Et hoc quidem ipsum non modò ratione communi proponere conuenit, sed in ipsis etiam rebus singulis, & sensilibus, quarum gratia communeis quærimus rationes, quas quidem singulis rebus acommodari oportere iudicamus. Nam vel in his ipsis constat fieri non posse, vt quicquam ad motum excitetur, nisi etiam aliquid otietur, & per quietem agat. Ac primùm quidem in animalibus, id compertum est. Nam si membrum aliquod motum nauat, oportet etiam aliquod otiari: ob eámque rem copulæ, & nodi animalibus affiguntur, quoniam cardinis loco nodis vtuntur, notúsque partis integritas,

quæ

Articulis & nodis cur membra nostra vtantur.

quæ insertum flectit nodum, modo vna, & duplex, modò recta, & flexibilis redditur, quippe quæ per ipsum nodum in mutationem ducatur potentia, & actu. Siquidem partis, quæ flectitur, & adducitur, alia nota motu fertur, alia in notis quiescit vt si dimetientis lineæ A & O quiescat, B moueatur, & A C acquirantur. Sed hoc in exemplo cardo omni ratione videtur impartibilis, atque motum in se ipsis, vt inquiunt, tacita cogitatione architectantur: quandoquidem res mathematicæ nullo motus genere impelluntur. At quæ copulis continentur, potentia, & actu partim simplicia consistunt, partim distrahuntur: cum tamen initium, quoad initium est, quiescat, dum membrum, quod cohæret, motum expedit. Verbi gratia, dum brachium mouetur, gibber quiescit: dum lacerti motum agunt, humeri, dum tibia, genu: dum totum crux, coxendix. Certum igitur est, cuique etiam parti opus esse in se ipsa aliquid retinere, vnde partis motæ initium proficiscatur, & cui innisa eadem illa in summa, & per parteis moueatur. Imò quies omnis interna ad id præstandum minùs idonea est, nisi extrinsecus aliquid simpliciter adhibeatur, quod & quiescat, & omni vacet motu. Ac operępretiū quidem erit accuratiùs æstimare sententiam, quā suprà attulimus, propterea quòd contemplationis genus eiusmodi attingit, quòd non solùm animalia comprehēdit, sed ipsius etiam vniuersi motum, & interitum. Siquidem vt intus quicquā condi debet, si ad motum animal exiturum est: ita extrà potiùs aliquid statuendum est, in quo insistens moueatur. Nam si tanquam strato semper cesserit, vt muribus euenit, quotiescunq; per terram, aut arenam gradiuntur, nullos habebit progressus: nec gressus peragetur, nisi terra habitu rigenti consistat: nec volatus, aut natatus conficietur, nisi vel aër, vel mare obnixè reluctetur. Atq; id necessariò aliud ab eo esse debet, quod motu exercetur, totúmque à toto, atque id, quod propriè omnis motu expers est, in nullam eius partem receptum est, quod motum obit. Sin minùs, idem motu desistet. Cuius rei testimonio esse potest id, quod in controuersia versatur, & contentione: cur si quis extra nauigium remo, aut alio instrumento malum propellat, nauigium nullo negotio moturus est. Contrà si in eodem sit nauigio, & id ipsum conetur, nullam mouendi facultatem habebit, nec si Tityus aut Aquilones extra nauigium spirent: si modò casus ferat, vt quis eo modo ventum reddat, quo pictores facere videmus, qui ex eodem nauigio vētum mitti pingunt. Nam siue leniter flatus spirat, siue ita vehementer, vt maxima venti vis ingruat, siue aliud sit, quod proiiciatur, vel impellatur, necesse est primum, vt qui impellit, in sua aliqua parte quiescente insistens id præstet: déin hanc ipsam partem, vel id, cui pars adiungitur, quiescere externæ rei innisum. At qui nauigium impellere volebat, cum ipse in nauigio esset, ad ipsúmque adhæreret, optima ratione nauigij mouendi autor esse non poterat, quia necessitas præscribebat, vt id quiesceret, cuius inniso se sustinebat: cùm tamen qui extrinsecus ei vel impellendo, vel trahendo intentus erat, motus autor esse poterat, quoniam terra nulla nauigij pars habetur.

Sed quæres, an si quid vniuersum agitat, cælum, tantæque molis gubernácula sustinet, omnis motus expers esse debeat, nec vlla cæli pars sit, nec in cælo condatur. Nam siue idem ipsum, cum mouetur, cælum circunagit, necesse est, volubilitatem eiusmodi conficiat, rem immotam attingens, quæ quidem autoris motus nonnulla pars sit: atque si mouens immotum continuò est, nulla itidem pars fuerit eius, quod motu tenetur, & agitatione. Quinetiam qui memoriæ, literisque hæc mandarunt, illud scitè tradunt, per globi conuersionem nullam omnino partem quietem fouere: quandoquidem necesse esset, vel totum quiescere, vel facto partium diuortio illius distrahi continuum. Sed cùm arbitrantur, vertices nulla præditos magnitudine quandam versandi cæli habere facultatem, & extrema, & puncta inducunt, falsæ sententiæ se autores probant. Nam fieri non potest, vt quicquam ad huiusmodi verticum naturam pertineat, & motus vnus à duabus rebus agatur: sed illi duos constituunt vertices. Ex hoc disceptationum genere adduci poteris, vt existimes aliquid omnino ita statui oportere ad vniuersam naturam, vt terra ad animantes habetur, & quæ per easdem ipsas animantes motus conficiunt suos. At qui fabulosè comminiscuntur, Atlantem in terra pedes fixos habere, videntur ex suo ipsorum commento fabulam finxisse périnde, ac ille dimetiens linea sit, & circum vertices cælum torqueat. Hoc autem ipsum recta euenit ratione, quoniam terra per quietem consistit perpetuā. Verūtamen huiusce sententiæ adstipulatores necessariò cōfirmare debent, eos ipsos vertices nullam vniuersi partem esse. Addo illud etiam, quòd robur, motorísq; nisus ad rem quiescentem æquabiliter respōdere debet. Nam roboris, & facultatis magnitudo est, qua sic id, quod quiescit, potest quiescere, vt id, quod mouet, potest mouere. Atq; necessariò quædam proportio vt contrariæ motionis, ita quietis animo concipitur, motúsq; aut facultates per exuperantiam vincuntur. Quapropter siue mouens quid aliud sit ex iis, quæ intrà contineantur, nihilò minùs oportet quietem reluctari, quam terra obtinet, aut terra de medio, suóque ipsius loco diuelleretur. Vt enim impellens impellit, sic impulsum impellitur, atque adeò per tātundem roboris. Sed primum quiescens, hoc est Atlas, motum parit: idcirco robur maius, & vehemētius erit, quam ęquabilis, & quieti par sit. Eodémque modo se habebit robur eius, quod tametsi mouetur, tamen ipsum non mouet: atque oportebit tantum facultatis superesse terræ in quiescēdo, quātum vniuerso cęlo, illiúsq; motori. Quòd si hoc fieri nequit, nulla itidem facultas suppetit, qua cælū ab aliqua eiusmodi re intus condita motus incitationem nanciscatur. Sed tamen quæstio existit de partiū cælestium conuersionibus, quam vt institutæ iam disputationis propriam & cognatam æstimare' poteris. Nam si quis motionis vi terræ quietem excesserit, certum est, illum è medio eam diuulsurum. Nec minùs constat, robur, à quo ipsa vis proficiscitur, in infinitum non excursurum, cùm neque terra infinita sit: ac propterea ne ipsa quidem terræ grauitas eiusmodi fuerit. Sed cùm id, quod

fieri non possit, multipliciter dicatur, propterea quòd non eodem modo asserimus fieri non posse, vt vox à nobis cernatur, quo ea sunt, quæ in Luna consistunt, cùm alterum ex necessitate sit, alterum quãuis suapte natura aspectu pateat, id tamẽ nunquam cernitur. Cælum verò immortale, & nequaquam dissolubile ex necessitate arbitramur. At si hæc recipiatur ratio, non ex necessitate id putabitur. Siquidem motus maior suapte natura esse, atq; contingere potest. Eum dico, à quo terra quiescit, & eum, à quo ignis, & summum corpus voluitur. Itaque si in rebus facultates vehemẽtiores iis, quas cælum, & terra obtinent, reperientur, cælũ, & terra dissipabuntur à vehementiore facultate, quàm ea sit, quam vtrunque obtinet. Sin tales non sint, possint tamen esse, (infinitum enim haud incidit, quia nullum corpus in infinitum dimanat) profectò contingere poterit, cælum dissolui. Quid enim impedimenti interuenit, quò minùs id consequatur? siquidem non potest non esse. At non posse nõ esse minimè est, nisi contrarium sit necessariũ. De huiusmodi ambiguitate alia instituetur oratio. Sed vtrum extra id, quod mouetur, quicquam collocandum est immotum, & quiescens, quod nulla eius pars sit, an secus? Et si hoc dederimus, an necesse est in vniuerso ita se rem habere? Fortè enim per absurdũ videri poterit, si circunuectionis origo intus habeatur. Quapropter istam probãtibus sententiam Homerus rectè cecinisse videri potest:

Cęlum immortale & nequaquam dissolubile. modo vehementior facultas nõ recipiatur eaq; cælũ & terra obtinent.

Sed neque supremum in terram deducere cælo
Vestra Iouem vis vlla queat, non diíque deæq;,
An nisi quáquàm: at librabimini simul omnes.

Nam id, quod agitatione, & motu vacuũ est, à nemine moueri potest. Vnde si ex principio pendet immoto, quæ olim proposita est cõtrouersia*, explicabitur, vtrum contingit cæli coagmentationem dissipari, nécne. Sed enim huiusmodi immotum principium non modò in animalibus condẽdum est, verùm etiam in iis, quæ per locum moto cientur. Ea designo, quæcunque se ipsa moueant. Siquidem alia pars debet moueri, alia quiescere, cui id, quod mouetur, innisum motũ perficit, vt si illud sit pars, quæ mouetur. Nam altera innititur, altera quiescit. Inanima tamen in contentionem venire possunt, vtrum hęc quoq; necessariò in se ipsis omnia principium quiescendi, & mouẽdi habeant, & in aliqua re extrà quiescente insistant: an id fieri nequeat, vt ignis, vt terra, vt aliud, quod anima orbatum sit. In inanimis quidem haud contingit, vt interior, & exterior, & quiescens res sit, sed in ipsis planè animalibus, à quibus inanima motum nanciscuntur. Inanima enim omnia pulsu agitãtur externo, atque principium omnium, quæ ita agitantur, est, vt illa se ipsa moueãt. Et hęc quidem omnia, quæ de animantibus, & inanimis dicere habuimus, necessariò probãt, illa & in se ipsis, & extrà rem quiescentem habere, qua se sustentent, & firmẽt. At verò incertum est an quicquam superius sit, quod primum mouet. Et omnino de huiusmodi initio alia suscipienda oratio. Animalia, quæ motu aguntur, omnia externæ parti incubantia id præstant, cùm spirant, & expirant. Nihil enim interest, magnũ proiicias põdus, an paruum: quod quidem faciunt, qui despuunt, qui tussiunt, qui spirant, & qui expirant. Sed in controuersiam quoque trahitur, vtrum in animali dũntaxat cùm per locum mouetur, quippiam debeat quiescere, an etiam cùm ex se alterascit, & auctũ recipit. De prima formatione, & interitu longè alia afferenda est præceptio. Si enim primus motus generationis, & interitus is est, quẽ exposuimus, hæc ipsa profectò causa explicabitur aliarũ omniũ motionum: & eò quidem magis, quòd vt primus ille motus causa in vniuerso, sic in animali, postquam absolutum est, statuitur, quapropter auctionis etiam & alterationis, si modò idẽ sibiipsi causa esse poterit. Quòd si motus per locum alios nõ pręcesserit, necesse non est, aliquid statui quiescens in iis, quæ ex se tum in alterationem incidũt, tũ partium auctionem recipiunt. Prima quidem auctionis, & alterationis genera, alia ab re, & per alias inducũtur, cùm tamen fieri non possit, vt idem sibi ipsi generationis, & interitus causa sit. Motor enim rẽ mobilem, effector opificium præcurrere debet: nihil autẽ se ipso prius, & antiquius est. De anima vtrum illa moueatur, nécne, & si moueatur, quo modo id contingat, proximè in iis libris disputauimus, quibus naturam illius complexi sumus. Sed cùm inanima omnia ab aliis motu cieantur, (de primo autem, eodémq; perpetuo mobili, qua ratione motu incitetur, & quo pacto princeps motor agitet, in principiis philosophiæ commentariis disputauimus) reliquũ est vt explicemus, quomodo anima motum corpori afferat, & quodnã initium statuendum sit motionis animalium. Siquidem animata causam afferũt motui aliorum, præterquam ipsius vniuersi conuersioni, modò illa mutuos non præstent motus, quoniam inter se colliduntur. Quapropter omnes eorum motiones exitum habent, animatorum enim sunt: quandoquidem animalia omnia alicuius rei causa & mouent, & mouentur, ita vt hoc ipsum constituatur exitus cuiusque motionis. At videmus cogitationem, visum, voluntatem, selectionem, cupiditatem animalibus motum afferre. Hæc autem omnia ad mentem referuntur, & appetitione. Visum enim, & sensus, eandem, quam mens, obtinent sedem, cùm omnia iudicãdi, & statuendi facultatem habeant: attamen eo discriminum genere separãtur, quæ alio tradidimus loco. Voluntas, ira, cupiditas, appetitioni redduntur. Selectio communis est cogitationis, & appetitionis. Qua propter id etiam, quod seligi potest, tale erit, cùm non omne rationale seligi queat, sed rerum agendarum finis est. Idcirco is, qui ita mouet, commodi, & boni rationem obtinet: imò nõ omnis honestus est. Nam quoad gratia huius, alius est, & quoad finis est rerum, quæ rei alterius gratia sunt, eatenus mouet. Bonum quoque ementitum, boni locum tenet atque iucundum tale etiam est, quandoquidem illud ementitum bonum est. Constat igitur, mobile perpetuum, partim simili modò à primo agitari motore, vt singula animalia ab re appetibili, partim alio modo. Ergo perpetuum obtinet motum, cùm animalium impulsus exitu terminetur, & fine. Id enim quod perpetuum est, pulchrum habetur, & quod re vera est, & prius, bonũ statuitur: nec modò est, modò non est, ac omnino diuinius, atq; nobilius

bilius est, quàm vt quicquam illud prius se habeat. Et certè primum immotum mouet, sed animal appetitio mouet, quæ ipsa, etiam si moueatur, nõ tamen per locum mouetur. Ex his compertum est, idq; optima ratione, impulsum eorum, quę oriuntur, vltimum eorum esse, quæ prodeunt. Animal enim motu agitur, & ingreditur, vel appetitiõe, vel optiooe, alteratione tamen aliqua facta per seosum, aut visum. Qui intelligit, quodam modo in actionem nunc incumbit, nunc non incumbit, & mouetur, nunc non mouetur. Eodem sanè modo de rebus statuendum videtur, quæ immotæ cogitatione comprehenduntur, & ratiocinatione colliguntur. Verùm in his cõtemplatio finis est. Nam vt duas homo percepit propositiones, conclusiooem excogitauit, eandémque composuit: sed in iis, quæ geruntur, duabus à proposionibus conclusio ducitur, quæ eadem actio est. Vt cùm nouerit, cuique homini incedendum esse, & ipse homo primo quoque tempore incedit. Item, si nulli incedẽdum sit homini, & ipse homo cõfestim quiescit. Et hoc vtrúque efficit, nisi ab aliquo vel prohibeatur, vel ad aliud cogatur. Commoda res conficienda, ędes commodæ, ædes primò quoque tempore architectatur. Integmenti indigeo, id, cuius indigeo, mihi conficiendum. Tunicæ indigeo, tunica conficienda est. Ita conclusio, quæ est tunica conficienda, actio, & functio erit, Quinetiam sumpto initio à re quæ principium operis est, agit, vt si tunica fuerit, necesse est principium antegressum esse, vnúmq; aliud consequitur, & statim alterum conficitur. Ex his probatum volumus, conclusionem esse notionem. Propositiones, quæ actionẽ afferunt, ex duplici genere connectuntur, rei commodæ, & eius, quæ fieri possit: vt qui disputant, & interrogant. Hi enim compertiorem omittunt propositiooem, alteram verò proponunt, vt cogitatio, quæ præest, nihil consideret. Ita in rebus, quæ gerũtur, accidit, vt si commodo sit homini incedere, certè noo immoratur in agnoscendo se hominem esse. Quęcũque igitur alia nulla ratiocinatione duce, agimus, celeriter agimus. Nam postquam actionẽ, quæ cuius rei gratia notatur, suscepit vel sensu, vel viso, vel mente, quam primum actione, cuius desiderio flagrabat, fungitur, propterea quòd loco interrogationis vel notionis munus appetitionis præstatur. Cupiditas mihi dictat, ebibendum esse, tum vel sensus, vel visum, vel mens subdit hocce potulentum esse, confestim illud hauritur. Ita animalia impetum capiunt vel ad motum, vel ad actionem. Et cùm appetitio pręcipua causa motus sit, eadémque excitetur vel per sensum, vel per visum, & notionẽ, & qui agunt, partim cupiditate, aut ira, partim appetitione, aut volũtate cõcitantur, accidit vt alia faciant, alia agant: non aliter, quam ea opera, quæ non alieno impulsu, sed sua sponte agitari visuntur paruo excitato motu, laxis rotis, séque mutuò trudentibus. Et quadrigæ, quę ab auriga agitatæ statim mouent, & rursus in orbem versantur, quoniam inæqualibus vtuntur rotis: minor enim quasi cardo euadit, vt in cylindris fit: ita moueri animalia confirmamus, quippe quæ hisce instrumentis oroentur, & machinationibus instruantur hoc est neruorum, ossiúmq; natura: quãdoquidem

Animalia quomodo impetũ capiãt ad motũ vel ad actionem.

ossa tanquam ligna, & ferrũ sunt, nerui tanquã rotæ, quibus laxitis, & remissis, motus agitur. Verũtamen in operibus, quę sua sponte mouentur, & in quadrigis nulla suboritur alteratio, etiam si in orbem idem vertatur. Contra in animali idem tum ampliari, tum diminui, & faciem corporis variare potest, partibus ex calore augescẽtibus, & iterum sese adstringentibus ob frigus, iisdémq; alterationem cõtrahẽtibus. Visa, sensus, & cõsignatę in animo notiones cõmouent. Sensus enim, cùm alterationes quędã sint, confestim inducuntur. Visum, & notio, rerũ agendarũ vim obtinent. Etenim specie vel caloris, vel frigoris, & rei vel iucundę, vel formidabilis mẽte percepta, quodã modo talis agnoscitur, qualis res quęq; est. Idcirco ootione solum affecti tum horrore, tũ metu perculsi videmur. Atque hęc omnia perturbationes, alterationésq; haberi debent. Partium corporis, quę per alterationem variantur, alię augescunt, aliæ decrescũt. Nec verò dubium est, quin parua admodũ initio facta mutatione, in corpore multiplices è lõginquo varietates suboriantur, vt cùm per temonem paululùm tralatum longè diuersa proræ positio visitur. Idem quoq; efficitur vel per calorem, vel per frigus, vel per rem eiusdem generis aliã. Nam quoties in cor alteratio inducitur (etiam si io exigua eiusdẽ visceris parte, quę sensu minùs pateat, alteratio excitetur) tones multiplices corporis facies annotantur, è rubore, pallore, horrore, tremore, & rebus eiusmodi contrariis. Ergo initium motionis quemadmodũ præcepimus, res cõsectanda, & declinanda est, in iis tamen, quę geri, administraríq; possint. Calor autem, & frigus oecessariò earum notionẽ, atque visum consectantur, quia res tristifica euitari, iucũda affectari solet. Veruntamen tenuibus in rebus id valde obscurum est, tristificæ enim, iucundęque res ferè omnes cum frigore, aut calore occurrunt: quod quidem ex aoimorum nostrorum perturbationibus colligitur. Etenim audacia, pauor, cõcubitus, & alij in corpore suborieotes motus tristifici, iucundíve sunt, partim in certis membris, partim in toto corpore: idque [illegible] calore, aut frigore. At memoria, & spes ex visu eiusmodi motuũ, quasi spectrorũ, nũc magis, nunc minùs causę eorum ipsorum sunt. Ratio igitur exigit, vt tam interiores partes formentur, quã partiũ instrumentariarũ initia commutentur, ex concretis mollia, & soluta, ex mollibus, & solutis concreta, & mollia vicissim, & dura. Quę cùm ita commutentur, & vis quoque agendi, & patiẽdi ea natura pręditа sit, quàm sępe indicauimus, cùm accidit, aliud patibile, aliud agens esse, & nihil ex iis desideretur, quę ad formam, & quid res sit, pertineãt, primo quoq; tempore aliud agit, aliud patitur: ob eámque rem simul, vt ita dixerim, homo intelligit incedendum esse, & incedit, nisi fortè aliud impedimẽto sit. Instrumentarię quidem partes congruè affectiones pręparant, appetitio affectiones, appetitionem visum: hoc autem vel ex sensu, vel ex ootione efficitur, simúlq; & celeriter ipsa res euenit, quoniam principium agendi, & patiendi inter ea refertur, quę mutuam habeant naturam.

Facies corporis cur multiplex fiat.

Princeps animalium motor necessariò in alieno initio situs esse debet. Quinetiam exposuimus, copulam

pulam ipsam alterius partis initium esse, alterius exitum. Propterea efficitur, vt natura eiusmodi copula modò tanquam re singulari, modò tanquam duplici vtatur. Cùm enim ex vno loco in alium motus agitur, necessitas cogit vt extrema altera nota quiescat, altera moueatur: quandoquidem paulò antè probauimus, id, quod motum parit, in re quiescente se sustinere. Itaque extrema brachij pars mouetur, & non mouet, cùm tamen gibberis inflexu pars hoc est, manus, moueatur, quæ sanè cum toto brachio agitatur. Atque etiam necessariò aliquid constituendum est, quod facultate quidem singulare signum habeatur, sed actu duplex. Idcirco si animal brachium esset, in gibbere profectò mouentis animę originem locandum existimaremus. Et certè vt brachium ad gibberem se habet, ita contingit inanima quædam, quorum de genere est bacillum, se ad manum habere, vt si bacillum moueat, perspicuum sit, animã in neutro extremo cõsistere, neq; in extrema rei motæ parte, hoc est, manu neque in altero principio, hoc est, bacillo. Hoc enim prę manu tum summã, tum infimã obtinet partẽ: vt hac saltem causa, nisi principiũ animę mouẽs in bacillo cõdatur, neque in manu fuerit. Nam summa ipsius manus pars ita ad brachiale comparatur, vt hæc pars ad gibberem, propterà quòd nihil differunt partes, quæ coaluerint, ab iis, quæ non eiusmodi sunt, quippe cùm ipsum bacillum vt pars separabilis euadit. Itaque necesse est, illius sedem nulla origine contineri, quæ alterius sit finis: neque si aliud cum eo magis continens sit, vt principium extremæ bacilli partis in manu hutus in brachiale. Quòd si in manu id non sit, nimirum in parte habebitur superiore: atque etiam gibbere quiescente tota inferior pars: quæ tamen cõtinens sit, mouetur. Sed cùm similiter cor ad membra tã dextra, quàm sinistra se habeat, & per partes cõtraria membra ita agãtur, vt neq; ex perpetua quiete sinistræ partis dextra moueatur, neq; è contrario fiat, cùm exordiũ à superiore ambarum partium loco semper ducatur, necesse est, medio pectoris, hoc est, cordi, ipsam animæ mouẽtis originem reddi, quãdoquidem amborũ extremorum medium est vltimũ. Et hoc ipsum æquè cõparatur ad motiones superiorum, & inferiorum partiũ, vt ad lacertorum, & crurum, quorum origo est spina capitis, in iis tamen, quibus illa dorsum perreptat. Quod quidem omni etiam ratione probatur. Sentientem enim facultatem hîc locari oportere censemus, ita vt hoc loco, quo principium continetur, sensus opera alteratione affecto, & immutato partes proximę adiuncot extentæ, & contractę: atque ita necessariò vel propter hanc ipsam causam motus animalibus agitur. Media sanè corporis pars, quæ quidem cor est, & in eo diffusi spiritus, quanquam vna est, actu tamen plura reddatur necesse est, propterà quòd lacerti, & crura per partes motum nãciscuntur ab initio: & alteris quiescentibus, altera mouentur. Exempli gratia, in A B C, ipsum B mouetur, mouet autẽ A. Certè aliquid debet quiescere, si aliud mouendum est, aliud moturum. A igitur, quod vnum potestate est, duo erit: itaque necesse est, non punctum, sed quandam esse magnitudinem. Verùm contingit C per partes cum B moueri, vt necesse sit, vtrunque originis genus partiũ, quæ in A impelluntur, motum agere. Oportet igitur, præter hæc principia, aliud quicquam mouens esse, quod nullũ subeat motum. Innitantur extrema, & principia membrorum eorum, quę vicissim in A mouẽtur, vt si qui sint, qui ex dorsi innisu crura moueant. Enimuero id, quod vtraque mouet, necessariò est. Hoc nimirum anima erit, quæ quidem licet ab hac magnitudine sit diuersa, tamen in ea collocatur. Sed è ratione, quæ probat motionis causam, appetitio est medium, quod mobile * mouet. In animatis planè corporibus, aliquod eiusmodi corpus inesse debet. Ergo id, quod mouetur, nec mouere potest, alienas vires pati valet. Mouens item necessariò quadã facultate, & vigore niti debet, eóque magis, quòd animalia omnia partim natiuum hunc spiritũ habent, partim eo vigent. Atq; alio præcepimus loco quænam ratio salutis eiusmodi spiritus sit. At enim videtur ille ipse spiritus æquè ad vitalem originẽ se habere, vt nota in copulis expressa, quæ impellit, & impellitur ad rem omnino immobilem. Sed quando principium aliis in corde locatur, aliis in eo, quod cordi proportione redditur, ideo natiuus quoque spiritus in eodem videtur sedem tenere. Aliáq; omnino instituenda oratio, vtrum eiusmodi spiritus idẽ sit, an semper diuersus efficiatur. Idem de reliquis etiã partibus decernendum est, quippe cùm appositè ad vim mouendi, vigorísque afferendi se habeant. Motionum opera sunt pulsus, & tractus, idcirco instrumentum & augescat, & corripiatur par est. Talis autem spiritus natura (nã in immensum cõtrahitur) atq; etiam coactrix, & eãdem ob causam impultrix est, & ad ignea grauitatem, ad contraria leuitatẽ obtinet. Enimuero id, quod motionẽ per locũ, non per alterationem allaturũ est, debet vel grauitatẽ, vel leuitatẽ habere: quandoquidẽ naturalia corpora per exuperãtiam inter se primas tenent: leue in infimum deprimitur à grauiori domitum, graue ad summum cõtendit ab leuiori expugnatũ. Qua parte, quę tamẽ moueatur, anima moueret, & quã ob causam, tradidimus. Animal sanè ita constitutũ esse iudicare debemus, vt ciuitatem legibus bene instructã, & temperatã. In hac enim, postquam administrationis ratio semel instituta est, nihil oportet, absentẽ principem rebus singulis, quę gerantur, interesse: imò verò quisque officiis fungitur suis, vt mandatum est, & aliud post aliud ex consuetudine administratur, & instituto. In animalibus hoc ipsum tum per Naturam efficitur, tum quòd singula, quæ ita constituantur, ad munera sua exequenda probè affecta sunt. Quocirca opus non est, in quoq; membro animam inesse, sed cùm in certo principio consistat, & reliqua membra, quòd illi adiungantur, viuunt, atque officia per Naturam obeunt sua. Exposuimus quẽadmodũ animalia voluntariis sese mouerent motionibus, & quas ob causas. Atqui nõ desunt quædam partes, quæ inuitis etiam motionibus agitentur, cùm plurimæ nõ volũtariis agitentur. Motiones inuitas intelligo, qualeis cordis, & mẽbri genitalis, quia sæpenumero ex occursu rei illa sese mouent, quanquã mens nihil intereà decernat, & statuat. Non volũtarias designo, qualeis somnum, vigiliam

Animal ita constitutum est vt ciuitas legibus bene instructa.

Motiones corporis nõ voluntariæ vt cordis & membri genitalis somnúsque & vigilia.

vigilia, ſpirationem, & reliquas eiuſdem generis: quandoquidem nulli horum ſimpliciter aut viſum, aut appetitio præeſt. Sed cùm neceſſe ſit, animalia naturali quadam variari alteratione, ideo * neceſſe eſt, per occurſum rei illa commoueri. Partium, quæ alterationem contrahunt, aliæ augentur, aliæ diminuuntur: proptereà non ex motu, & commutatione innatæ mutationes mutuò ſe ſequuntur, & continentur.

Cor & genitale, tãquam abiunctũ eſt animal. 'Per partem autem quæ ad procreandũ valet cã vim habere hinc intelligi pôt quod ab ea vis ſeminis, quaſi animal quoddam erumpit.

Naturales verò motionum cauſæ, & partium prædictarum inuiti impulſus excitantur, vt alteratio incederit. Siquidem notio, & viſum, vt ſuprà docuimus, agenteis pariunt affectiones, quia rerum agentium imagines effingunt, & afferunt. Inter omneis autem partes cor, & genitale potiſſimùm id perſpicuè agunt, quia vtrunque membrum tanquam abiunctum eſt animal. Ac huiuſce quidem rei cauſam aſſerimus humorem, qui in vtroque vitalis continetur. In corde quam ob rem id fiat, cauſa patet, quia ſenſuum principatus ei defertur'. In genitali membro, quoniam tale ſignum eſt: ex eodem enim ipſo vis genitalis ſeminis, quaſi animal quoddam, promitur. Optima igitur ratione motiunculæ à partibus ad initium, & ab initio ad partes contendunt, atque ita ſe mutuò petunt. Siquidem A initium intelligi debet, proptereà motiunculæ pro ratione ſingulorum elementorum, quæ adſcripſimus, ad initium perueniunt, & ab initio, quod mouetur, & commutatur: quandoquidem poteſtate B initium multa eſt ad B, & C ad C, B autem & C, ad B & C: à B ad C non poſteà itur, ſed à B ad A vt ad initium pergitur, ab A verò ad C vt ab initio. Præterea in iiſdem percipiendis aliquando motus suboritur, qui præter rationem partes occupat: aliquando non ſuboritur. Cauſa inde ducitur, quòd patibilis materia modò non ſubſternitur, modò non tanta, aut talis ſubſternitur,' vt motum nauare poſſit. De partibus per ſingula animalium genera, & de anima diſputauimus: item cauſas ſenſus, & ſenſilium, memoriæ, & reminiſcentiæ, ſomni, & vigiliæ, communiſque animalium motionis reddidimus. Reliquum eſt vt ortus perſequamur.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE COMMVNI ANIMALIVM GRESSV LIBER.

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

IN HOC de animalium inceſſu libello, Philoſophus primò de cõmodis ad localem animalium motum partibus velle ſe conſiderare dicit, quam ſcilicer ob cauſam illarum ſingulæ huiuſmodi eſſe cenſeantur, cuiúſve gratia ex animalibus inſint. Prætereà inquit, ſe perſcrutari velle, cùm de partibus eiuſdem animalis inter ſe differentibus, verbi cauſa, in equo de anterioribus, poſterioribúſque cruribus. Partes enim hoc loco ad localem motum facientes, conſiderare intendit: tum de partibus etiam inter ſe differentibus in diuerſo animalium genere, vt brachia in hominum ſpecie animaduertimus ab alis, quæ in volucrũ genere brachiorum gerunt vice, & ab anterioribus in quadrupedi genere cruribus differre. Eę etenim partes, licet inter ſe diſtare videãtur, proportione tamen ſibi reſpõdere cẽſentur. Quod enim in homine ſunt brachia, in volucri certè genere alæ, in quadrupedibus verò crura anteriora eſſe videntur. Verùm de iis ipſis, earúmque variis inflexionibus, paulò pòſt verba faciet. Poſt hæc ſignata breuiter ſubiungit, tanquam per capita, eſſe conſiderãdum de iis, quæ hoc in opere pertractari debẽt. Quorum primum inquit eſſe, quotnã paucioribus, quę loco mouentur animalia, notis, ſiue ſignis moueãtur: vbi oſtẽdet, quòd ſanguine quidẽ prædita, vt pauciſſimis, quatuor ſignis mouentur, exanguia verò pluribus.

DE PARTIBVS, quæ vſui animalibus ſunt ad motionem per locum ciendam, differendum, cur quæque talis habeatur, & cuius rei cauſa iiſdem ipſis affixa ſit. De differentiis item habebitur oratio, quæ explicentur inter parteis vnius eiuſdémque animalis, & inter parteis cæterorum animalium, quæ ſpecie inter ſe differant. Sed initio ea proponamus, de quibus verba facienda ſint. Primum igitur eorum eſt, quot minimum ſignis animalia ſeſe moueant. Mox quam ob cauſam ſanguine prædita quaternis, illo vacua pluribus agantur ſignis: & generatim cur alia nullis fulciantur pedibus, alia bipeda, alia quadrupeda, alia etiam multipeda ſint, & quam ob rem omnia paribus ſubnitantur pedibus. De iis loquar, quæ pedibus inſtent, & omnino quibus moueãtur ſignis, vt paribus inſtruantur pedibus. Iam verò quid cauſę ſit, quare homo, & aues bipedes, piſces, pedibus nudati formentur: atque etiam homo, & aues,

aues, quanquàm bipedi habitu finguntur, tamen flexus cruribus aduersos agant. Siquidem homo in ambitũ crus inflectit, aues in cauum. Idem etiam homo sibi ipsi tum crura, tum brachia contraria detorquet: nam brachia in cauum, genua in ambitum contrahit. Idem quadrupeda, eadémque viuipara, contrà, quàm homo faciat, crura inflectunt: atque etiam illa contrarium sibi ipsis nauant motum. Genua enim in ambitus conuexa, suffragines in caua adducunt. Præthereà, de quadrupedum genere, quæ non vtero à viuiparis eduntur, sed quæ ouo excluduntur, crurum inflexus præcipuè obliquant, & in latus detorquent. Item, quam ob causam omnibus quadrupedibus motus per transuersum cieatur. Causæ igitur horum omnium, & cæterorum, quę naturam cum his ipsis cognatam habeant, exponendæ sunt. Hæc verò sic fieri solere, quamuis in commentariis, qui naturam animalium complectuntur, restatum reliquimus, tamen nunc differendum est cur ita de illis statuatur. Ac disputatio quidem hæc ab eo initio repetenda videtur, quod ad res Naturæ via, & ratione demonstrandas vsurpare cõsueuimus: atque interim proponemus quæ hoc se habent modo in omnibus Naturæ operibus. Illorum autem vnum est, Naturam nihil frustrà moliri, imò semper id machinari, & efficere, quod optimum sit, de iis, quæ pertinere possint ad statum cuiusque generis animalium: & * res quidem se habent per Naturam ob potiorem rationem, quam ipsa Natura eximiam fecerit. Iam verò quantæ, & quales magnitudinis dimensiones, & quibus attribuantur; proponere conuenit. Hæ quidem sex enumerantur, sed tria paria conficiuntur: vnum, quod summum, & infimum: alterum, quod antè & ponè: tertium, quod dextrum, & sinistrum contineat. Prætereà, initia motionum, quę per locum obeuntur, esse tum pulsum, tum tractum. Itaq; hi per se aguntur, ex accidenti autem id, quod agitatur, ab alio mouetur. Nam idem ab eodem moueri non videtur, imò id, quod ab aliquo agitatur, pulsu agitatur externo. His præscriptis, ac explicatis, trademus quę proxima habeantur. Animalium igitur, quę per locum se mouent, alia in summa toto corpore id præstant, vt prosilientia: alia per parteis, vt ingredientia omnia. Sed in vtroque motionis genere ipsum mobile re, quam subditam habet, se sustentans, semper mutatur. Quapropter si eiusmodi res celerius subtrahatur, quàm id, quod in eo se moturum est, incubare, innitíque possit, aut si nullus omnino contrarius detur conatus, profectò nihil in eodem se ipsum mouere poterit. Nam id, quod prosilit, cùm superiore parte in se ipsum innitatur, & in pedum stratum inhæreat, saltum agit: & eò quidem magis, quòd partes mutuum in flexutis renisum habent. Atq; omnino tale est id, quod comprimit, prę eo, quod comprimitur. Quinquertiones igitur halteribus vtraque manu cõprehensis, maiorem, & concitatiorem saltum edũt, quam non comprehensis: & qui currunt obquatiendis manibus celeriùs currunt, quoniam in ea diuaricationa, & explicatione tum in manus, tum in brachialia innituntur. At verò id, quod motu exercetur, semper ex duarum ad minimum partium vsu, quę instrumentarię sint, mouetur: vt quasi altera comprimat, altera comprimatur: nam id, quod quiescit, comprimitur, quia pondus sustinet, cùm id, quod effertur, vnà cùm eo, quod sustinet pondus, prorsum impellatur: & ob eam rem, quæ instrumentariis partibus carent, ad hũc modum sese mouere nõ queunt, propterea quod distincta partium agentium, & patibilium descriptione vacant. Sed cùm sex dimensiones constituantur, quibus animalia suapte natura distingui possint, summum, & infimum, antè, & ponè, dextrum, & sinistrum, pars summa, & infima, omnibus, quę vitam adipiscuntur, tribuitur: quando quidem non solum animalia, verùm etiam stirpes in vtranque excurrunt: quanquã non solùm munere, sed planè etiam positione, & situ inter se differant, si ad tellurẽ, & cælum respectum habeas. Summa enim pars omnibus vita prędituis est, per quam cibus recipitur, & accessio adiungitur: infima autem, ad quã postremò accedit, ac partim initium quoddam, partim exitus patet: summa tamen pars initium est. Atqui pars infima potius, ac nobilius initium in stirpibus videri poterit, pręsertim cùm non eodem situ partes summæ & infimæ in illis, quo in animalibus disponantur. Sed quanquàm similitudine vniuersi idem minimè respondeat, munere tamen quo funguntur, idem omnino respondet. Radices enim stirpibus pro summa parte sunt, cùm succus iis, quę è terra oriuntur, inde dispensetur, & illum ipsum radicibus perinde trahant, vt animalia ipsius oris hiatu. Itaque antè & ponè non modò adscribitur iis, quæ viuunt, verùm etiam iis, quę animalia sunt, quando hęc omnia sensu vigere intelliguntur: & illius opera antè à ponè disiungitur, propterea quòd vnde origo sensus ducitur, & quò dimanat, hęc ipsa vt priora, opposita vt posteriora signantur. Sed animantibus iis, quę non modò sensus participes sunt, sed per locum etiam per se ipsas moueri queunt, dextrum & sinistrum ita assignatur, vt paulò antè diximus, hoc est, vtrunque disclusum, ad munere descriptum quod obiturę sunt, nõ situ. Itaque dextrum cuique est, vnde primordia motus per locum natura ipsi corpori trahantur: sinistrum, quod oppositum est, & ad illud consequendum suapte natura propensum est: etiamsi hoc ipsum de animalibus alia distinctiùs, quàm alia indicent. Nam ratio dextri & sinistri proposita magis declaratur in iis, quæ instrumentarias obtinentia partes, vt alas, vt pedes, & alia id genus instrumenta, per locum sese agitant. Quæ etiam non his partibus, sed suo ipsorum corpore intercapedines indicantia progrediuntur, vt de pedum expertibus nonnulla, quales serpentes, erucę, & pręthereà quæ terrę intestina appellant, id, quod de dextro & sinistro scriptum reliquimus, sibi euenire demonstrant: quanquàm res non ita nota pareat, & illustris. Motionis item originem trahi à dextra parte, argumento sunt omnes, qui sinistra solent onera baiulare. Ita enim gerulus soluto motore, ac disiuncto, facilè moueri potest. Quapropter sinistra se sustinentes, faciliùs vnctos supersiliunt vtres: quandoquidem dextra mouere, sinistra moueri apta est. Ob eámq; rẽ onera non parti mouẽti, sed mobili imponi debẽt.

Radices stirpibus sunt pro summa & nobiliori parte.

Dextra pars cur sit motionis origo.

Quòd

Quòd si mouenti, & loco ei imponantur, vnde motus proficiscitur, impulsus vel nullus omnino vel difficilior agetur, & grauior. Pedum etiam proiectiones in cursu, indicio sunt motus initia à dextra duci parte. Siquidem omnes sinistram proiiciunt, atque stantes, & in sublime erecti, eandem magis proiecisse videntur, nisi fortuitò aliter contigerit. Nec enim parte porrecta, sed contracta motus ille nauatur. Dextra eoiam defensio fit, ac propterea dextræ partes omnibus eædem afformantur. Vnde enim primùm oritur motus, idem voluerisse est, atque etiam secundum naturam in eodem loco, situm positionémque obtinet suam.

Motus initia cur a dextra ducantur parte.

Dextrum quid sit.

Dextrum autem est, vnde primùm motus emanat. Quam ob rem turbinata è genere eorum, quæ ad saxa natiuis testis adhęrescunt, omni ex parte dextra sunt. Io anfractum enim, aut clauiculã non volũmr, sed in aduersum progrediuntur omnia, vt purpuræ, vt buccinæ. Itaque cùm omnia à dextris moueantur, & illa in se ipsa globo circumagantur, dextras omneis partes æquè descriptas habeat necesse est. At homines præter cætera animalia sinistram distinctam obtinent, & agilem, quoniã maximè omnium ipsi secundum naturam finguntur. Dextra autem pars, & abiuncta potior est sinistra: idcirco dextræ partes in hominibus maximè tales sunt. Quæ quidem cùm disiunctæ sint, ratione optima lęuæ rigidiusculæ subeunt, & ab iisdem ipsis abiunctæ maximè pendent. Reliqua etiam initia per naturam descripta, & abiuncta, in hominibus potissimùm disponuntur: summam dico, & potiorem partem. Sed in quibus summa pars à priore distrahitur, vt in hominibus, & auibus, hęc bipeda formantur. Ad bina autem de quaternis reddenda signa alteris alæ, alteris manus, & brachia adiunguntur, cùm quæ ad idem priorem & summam agant partem, quadrupeda, mulopeda, & pedibus nudata viuant. Siquidem nomine pedis appello partem, qua in terrestribus animalibus nota exprimitur, quotiescunque per locum se mouent. Videntur enim pedes à pedo, hoc est, solo nominati. Nec verò desunt, quæ partem tum priorem, tum posteriorem in idem omnino detorqueãt, vt mollia, & quæ ex testatis turbinis specie formata existunt, de quibus alio loco suprà disseruimus. Sed cùm loca tripertitò distinguantur, in summum, infimum, & medium: bipeda summum ita obtinent, vt editæ parti ipsius vniuersi respondeat, multipeda, & pedibus cassa mediæ, stirpes infimæ. Cuius quidem rei causam afferimus, quòd stirpes ipsi terrę immutabili hęsu affiguntur: at summa pars pro cibo est. Stirpibus è terra victus petitur. Quadrupeda autem, & multipeda, & nullis pedibus suboisa, ideo summũ locum in medio tenent, quòd celsa, atque erecta fabricatione priuētur. Bipeda eum summæ parti respondentem habent, quoniam ęrecta io sublime se attollunt, in primísque homo, qui secundum Naturam celsus, ac erectus constituitur. Quare consentaneum est, ab his ipsis partibus initia duci, præsertim cùm initium nobilius sit. Summum autem infimo, prius posteriori, dextrum sinistro nobilius habetur. Sed bene est permutato etiam ordine idem probare. Nam quia initia his partibus redduntur, idcirco hæc oppositis nobiliora sunt. Notionem à dextra oriri, iis quæ tradidimus, planum fecimus. Sed quoniam necesse est, cuiusque corporis continui, cuius altera pars mouetur, & altera quiescit (id intelligo, quod totum moueri potest, altera parte quiescente, quatenus vtraque contrariis motibus impellitur) commune quiddam esse, quo illæ inter se ductu perpetuo committantur, atque eò loci principium statui motionis, & pariter quietis vtriusque partis, constat per quęcunque dicta repugnantię genera, proprius vtrarunque aduersarum partium motus agitur, omnia hæc vnum commune habere principium per quod partes, quas diximus, connectantur: partes inquam, dextras & læuas, summas & infimas, priores & posteriores. Itaque in eo, quod sibi ipsi motum affert, nulla eiusmodi summæ, infimæque partis distincta descriptio est, tum quòd motus naturalis à nullo retrouersum cieatur, tum etiam quod mobile nullo modo distinguitur in mutatione, quę vtroque versum fiat. At dextræ & sinistræ, summæ & infimæ partis notatur distinctio. Quęcunque igitur in animalia instrumentariis vsa partibus progrediuntur, partis prioris & posterioris discrimine illas discretas non habent, cùm reliquæ ambæ signentur, & primum discrimen dextrum & sinistrum separans non desideretur, propterea quòd discrimen statim in binis necessariò, in quaternis verò præcipuè notatur. Cùm igitur summum & infimum, dextrum & sinistrum, in eadem, communique origine inter se connectantur, eam designo, quæ princeps motionis est, oportet in singulis, quæ per locum à quouis horum motum cient, præscriptam quodam modo, & definitam esse omnium propositorum motuum causam, idque interuallis ex principiis expositis, quæ in hisce partibus situ tum contrario, tum eodem disponantur: atque illa est, cui commune quoq; principium mandatur, vnde animali motus vel dextrorsum, vel sinistrorsum, & pariter vel sursum, vel deorsum agatur. Item quocunque similiter hoc retineat oportet, vt quoduis principium, quod in partibus, quas commemorauimus, inest. Constat igitur, motionem per locum, aut solùm aut maximè iis animalibus obiri, quæ vel binis, vel quaternis notis per locum moueantur: vt cùm id tale ferè sanguinem obtinentibus potissimùm eueniat, perspicuum sit, nullum sanguine præditum animal pluribus, quàm quaternis notis posse motu citari. Atque si tali notarum numero dúntaxat motum nauare suapte natura aptum est, illud necessariò sanguine constare. Quę etiã ipsis animalibus eueniunt, ea cõprobant, quę demonstrauimus. De sanguine enim preditis nullum in plures dissectum partes, vt ita loquar, protrahere vitam potest, quod particeps esse nequeat motus per locum, quẽ iam antè exequebatur, cùm totius integritate cõtinuum, & minimè diductum esset. Contrà de exanguium, ac multipedũ genere quædam habentur, quę præfecta singulis partibus diu viuere possint, & nõ dissimilem ei motũ agere, quem antè, quàm id pateretur, conficiebant: vt quę centipedes vocantur, & reliquę insecti generis animantes, etiam si prælonga formētur, quippe cùm harũ omniũ posterior etiã pars in idē, quod prior,

prior, greſſum tentat. Cauſa inde ducitur cur diſſectæ viuant, quòd périnde quæcunque illarum conſtituta eſt, vt res continua, quæ multis ex animalibus coaluerit. Hoc autem quam ob rem ita habeat, ex iis, quæ paulò antè diſputauimus, conſtat. Etenim quæ per Naturam potiſſimùm conſtituuntur, ad ſuos ipſorum motus ciendos binis, aut quaternis notis apta ſunt. Quod idem in iis probatur, quæ ex ſanguinem adeptis, pedibus carent. Hæ enim quaternis impelluntur ſignis, per quæ motum cieant, quia maxima è parte flexuoſum geminantes impulſum procedunt. Dextrum enim & læuum, prius & poſterius in latitudine exprimitur, hoc eſt, in vtroque flexuoſo impulſu. In parte quidem capiti proxima prior nota, dextrum & ſiniſtrum declaratur: ſed in parte, quæ in caudá deſinit, poſteriores deſignantur notæ. Attamen binis moueri ſignis videntur, parte tum priore, tum poſteriore in reptationem ſeſe diſtendentes. Huiuſce rei cauſam breuitas corporis, quæ in hoc animalium genere per latum conſumitur, præbet, cùm in illis planè, vt in quadrupedibus, dextra dux motus ſit, & per poſteriora compenſatio fiat. Longitudo autem flexuoſos illos impulſus facit. Vt enim proceroſi homines, cernui, & obſtipi incedunt, & dextro humero in priorem partem vergente, ſiniſtra coxa in poſteriorem magis reclinat, & medium cauatur, tum incuruatur, ita ſerpentes per ſumma telluris ſeſe curuantes, & flectentes reptare intelligendæ ſunt. Atq; documēto illo conſtat, eas ſimiliter moueri, ac quadrupeda. Nam cauum, & deuexum viciſſim transfertur. Cùm enim læua pars priorum dux ſit, cauum è contrario redditur, propterea quòd dextrum introrſum denuò ſubit: atque dextri prioris nota ſit in A, ſiniſtri in B, poſterius ſiniſtrum in C, dextrum in D. Ad hunc certè modum ex terreſtribus ſerpentes, ex aquatilibus anguillę, congri, murænæ, & reliqua ſerpentis faciē referentia ludont. Sed tamen in aquatilibus aliquot habentur, quæ nihil tale habeant, qoales pinnulæ ſunt vt murænæ, quippe quæ périnde in mari agitantur, vt ſerpētes in terra, & mari. Serpētes enim eodem natant modo, quo in ſicco reptāt. Neq; verò deſunt, quibus pinnullæ dúntaxat binæ applicentur, vt congris, vt anguillis, vt mugilibus, qui in lacu Sipharum naſcuntur. Ob eámq; rem quæ vitā in terra agere conſueuerunt, vt anguillæ, minùs flexuoſo corporum impulſu in humore, atque in terra exęquant notas. Cauſa cur ſerpentes nullis pedibus innitātur, ea reddi poteſt, quòd Natura nihil fruſtrà machinatur: imò verò in omnibus, quæ fieri poſſint, ſemper ad optimum reſpiciat, & priuatū cuiuſque rei ſtatū, & id ipſum, quod in omnibus quid res ſit dicunt, cōſeruet. Accedit, quod antè etiā propoſuimus de animalibus iis, quę ſanguine fouentur, nullum pluribus, quàm quaternis ſignis, poſſe motum nauare. Per hęc igitur planū factū eſt, nullū inter ea ſanguine prædita, quæ per longitudinem veri commēſus expertia ſunt præ alia corporis natura, vt ſerpentes, pedibus augeri poſſe: hæc enim plureis, quàm quaternōs pedes habere non queunt: ſin minùs, ſanguinis expertes forent. Quòd ſi binos, aut quaternos fulto ſubditos haberent, omnino ferè immobilia iacerent, adeò neceſſe eſſet motum illorum tardum, & ad nulla vitę commoda aptum eſſe. Omnia quę pedibus augentur, illos ipſos pareis neceſſariò tenent. Quæ enim per ſaltum ſeſe per locū mouent, nullum pedū miniſterium ad eiuſmodi motionem deſiderant. At quæ ſaltu vtuntur, & greſſu inſuper indigent, cùm ſaltus illis ſatis non ſit, certum eſt, alteris eorum melius eſſe, alteris facultatem omnem eripi ingrediendi. Quam ob rem cuique animali neceſſe eſt, paribus inſtrui pedib'. Cùm enim talis motus per partes, non in ſumma toto corpore fiat, qualis ſaltus eſt, alteris quidem partibus neceſſe eſt quieſcere per agitationem pedum, alteris verò impelli, & oppoſitis illarum vtrunque præſtari, cùm à mobili parte ad quieſcentem traducitur pondus. Idcirco nullum aut ex trium pedum vſu, aut ex vnius tantummodo ingredi poteſt: hoc enim nullo fulcitur firmamento, quo corporis pōdus ſuſtineatur, illud autem labore aggrauatur per alterum oppoſitum firmamētum: quapropter neceſſe eſt, id ipſum collabi, cum vires ad motum ſic agendum intenderit. Pluribus verò pedibus conſtantia, vt centipedes, poſſunt vel imparibus pedibus ingreſſum corporis ſuſtinere, vt nūc etiam videntur, ſi pedum detrimento illæ afficiantur, propterea quòd mutilatio pedum contraria ſerie annexorum, reliquæ frequentiæ pedum, qui vtrinq; protenduntur, quaſi medetur: & eò quidem magis quòd aliis non greſſus, ſed quaſi tractus partis decurtatæ ſit. Attamē nemini dubium, quin hæ etiam ipſæ commodiùs ſe mouerent, ſi paribus corroborarentur pedibus, nulliúſq; defectum perpeterentur, quam ſi pedibus contraria ſerie ſibi reſpondentibus ſuſtinerentur: ita enim poſſent cum eorum pondere magis adæquare, nec tanquam lance æqua in alteram partem magis præponderare, ſi firmamentis contraria ſerie ſibi reſpondentibus fulcirentur, & alteram ſedem à pedibus è diuerſo ſubditis vacuam non haberent. Id autem, quòd ingreditur, viciſſim ab vtraque parte procedit: nam ita in priſtinum ſitum ſit reſtitutio.

Serpentes quo modo reptare intelligantur.

Natura nihil fruſtra ſed ſēper ad optimum reſpicit.

Expoſui, animantibus omnibus pedes pareis ſubdi, atq; etiam cauſa, cur ita fieret, explicata eſt. Verùm ex iis, quæ ediſſeremus, patebit, neque flexionem, neq; natatum, neque directionem vllam agi poſſe, niſi quid otioſum iaceat: nā flexio nihil aliud eſt, quàm mutatio, quæ ex directo vel in orbem, vel in angulum agatur: directio, quæ ex alterutro eorum in directum procurrat. At neceſſe eſt in omni eiuſmodi mutationū genere, flectionem, aut directionem ad vnum procumbere ſignum, & eò quidem magis, quòd niſi nodus flecteretur, nec greſſus, nec volatus, nec natatus fieri poſſet. Cùm enim pedibus aucta vtroque obuerſorum crurum ordine viciſſim & conſiſtant, & pondus geſtent, neceſſe habēt altero progrediente alterius nodum flectere, propterea quòd ſuperiora & inferiora corporis membra contrario ordine formata magnitudini paria reſpondent. Atq; etiā ſubdita ponderi pars tanquam perpendiculū ad terram demiſſum erecta conſiſtere debet: quando quidē in progreſſione diuaricatur, & extēditur, & tum magnitudinem otioſam, tū id, quod medium interiectum eſt, ferre poteſt. Sed cùm ſuperiora, & inferiora membra

bra

bra æqualia sint, necesse est, otiosam partem nodum flectere, vel in genu, vel in parte, quæ vnà flectatur, vt si de animalibus, quæ ambulant, aliquod genu careat. Ex eo nimirum documentum capitur, rem ita se habere. Et enim si quis per terram ambulans ad parietem adhæreſcat, profectò linea, quæ designatur, non recta, sed obtorta erit: quia partis flectentis linea breuior euadit, cùm quæ consistit, & effertur, porrectior ducatur. Veruntamen accidit, motum præstari, etiam si nullus cruris inflexus agatur, quemadmodum pusiones serpere videmus. Quinetiam elephanti ita se mouere diuturna hominum fama celebrantur, quæ tamen falsò confirmata est, cùm id genus animalium inflexu vel in scopulis operis, vel in clunibus adducto sese moueant. At nullum erectum, & stans continenter, & nitò incedere potest: quia pèrinde se mouebit vt palæstritæ, qui per puluerem in genua subsidentes procurrunt. Magna enim pars supernè aggrauat: ideo par est, maiora adhiberi crura. Quòd si hæc dentur, nodus inflectatur necesse erit. Sed cùm erectum consistat, si pars, quæ prorsum mobilis est, rigida sit, vel constitutum extra perpendiculum concidet, vel non progredietur. Si enim altero crure erecto, alterum progreditur, maius erit, cùm æquale omnino sit: quandoquidem hoc ipsum tum crus quiescens, tum nodum, qui subintenditur, gestare poterit. Ergo per id tempus, cùm alter pedum progreditur, necesse est, quiescentem inflecti: & simul quia hic inflectar, necesse est alterum extendi. Superiora enim, & inferiora corporis mébra æquis lateribus triquetram efficiunt figuram, & caput in infimum magis deprimitur, cùm perpendiculum eum attigerit locum, cuius est basis. De pedibus vacuis alia quasi vndantia, siue fluctuantia procedunt: idque dupliciter accidit. Quædam enim flexuosis impulsibus per terram obreptant, vt serpentes: quædam vltro progressum moliuntur, vt erucæ. Fluctuatio porrò ipsa flexuosus est impulsus. Alia volutationibus vtuntur, vt quæ terræ intestina vocatur, & hirudines. Si quidem hæc præcedente parte progrediuntur, & reliquum corporis ad eandem ipsam conducunt: atque ita certis abiuncta sedibus vagantur. Ex his perspicuè intelligi licet, animalia fluctuantia nullo modo posse motum exercere, nisi flexuosus impulsus, idémque duplex simplici maior sit. Per impulsum enim illum flexuosum, eundémque extentum, nunquàm progrederentur, si æqualis esset. At, vt nos statuimus, extétus omnino superat, & parte otiosa, reliquum animalis conducitur. Sed tamen in quocunque superiorum mutationum genere, id, quod mouetur, nunc extentum rectà progreditur, nunc vnà inflexum cum præcedentibus partibus dirigitur, cum subsequentibus autem vnà inflectitur. Salientia omnia in terra flectuntur: quo etiam modo quæ volant, & quæ natant, saliunt. Altera enim per productas & contractas alas volant, altera per pinnulas agitatas natant: quorum aliis quaternæ, aliis binæ ingenerantur, vt longiore corporis habitu formatus, quales anguillæ sunt, quia motum, qui superest, loco binarum pinnularum, reliquo corporis impulsu, eodémque flexuoso, vt præcepimus, conficiunt.

Elephanti quo inflexu sese moueant.

Incedere cur stans & erectū continenter nullum possit.

Hirudinum ingressus.

Piscium de genere planorum, alij loco binarum pinnularum ampla corporis latitudine vtuntur, alij binis pinnulis id præstant, cùm qui plani omnino sunt, vt raia, ipsis pinnulis & extremis corporis rotundationibus sese dirigentes, & flectentes natent. Sed in dubium fortasse, & contentionem venire poterit, quónam modo aues quaternis sese moueant notis, vtrum volantes, an ambulantes, præsertim cùm exposuerimus, quæ sanguen obtinent, omnia quaternis moueri signis. At hoc dictum non est: imò non pluribus eadem moueri affirmauimus. Quinetiam si illarum crura vtraq; de coxa truncentur, nullo pacto volare poterunt: nec contrà, si alæ ex scopulis opertis eximantur, facultatem ambulandi vllam habere poterunt: cùm ne homo quidem incedere possit, nisi humerorum motus adiunct. Per inflexionem autem, & intensionem omnia mouentur: vt docuimus. Nam in rem aliquandiu subiectam, & quasi sensim cedentem progrediuntur. Quapropter, nisi beneficio alterius partis flexura addncatur, quàm vnde primùm ortus profluat, integram pinnam habentibus pinnæ, auibus alæ, cæteris, vt piscibus, pars necessaria est, quæ proportionem cum superiorum animalium partibus tueatur: in quibusdam tamen, vt in serpentibus, principium flexuræ signatur ex spiris, & corporis inuolucris. Vropygium pèrinde volucribus ad dirigendos volatus affigitur, vt nauigiis gubernacula: atque etiam illud, qua parte cum cute coalescit, flectant necesse est. Et ob eam rem, quæ pinnam integram, aut discretam habent, vropygium ad eiusmodi vsum ineptum habent, vt pauones, vt gallinacei, & omnino quæ velocia non sunt, directum cursum conficere nequeunt. Siquidem integram habentia pinnam, vt rem simplici ratione complectar, vropygio carent, quod idem causæ est, quare tanquam nauigium temone priuatum agitentur, & quocunque fors tulerit, allidant & impingant. Idem quoque sentiendum est de iis, quæ pinna in vaginam inclusa instruuntur, vt de scarabeis, de gallerucis, & de iis, quæ alis nudis, & nulla omnino crusta munitis, prædita sunt, vt de apibus, de vespis. Atqui nonnulla etiam ad volatum minùs propensa vropygium suis commodis parum aptum receperut, vt porphyriones, vt fulicæ, vel poriùs ardeolæ, vt ad nandum aptæ aues: imò verò hæ loco vropygij pedes protendendo volant, & ad volatum dirigendum crurum vtuntur ministerio. Volatus earum, quibus integræ alæ explicantur, deses, & imbecillis est, quia alarum naturam ex proportione ad grauitatem corporis non habent: imò corpus plenius est, & alæ paruæ, ac imbecilles adiunguntur. Et non aliter hæ volare vtuntur, quàm si nauim onerariam remis agere coneris. Atque etiam alarum imbecillitas, & ea quidem à primo naturæ ortu contracta, nonnihil ad eiusmodi tarditatem probandam pertinet. Inter aueis pauoni vropygium aliquando propter magnitudinem nulli vsui est, aliquando nihil opis, vtilitatísque affert, quoniam deciduum est. Et aues quidem pinnarum naturam aduersam habent, iis, quibus integræ adhibentur alæ, in primísque eæ, quæ celeri volatu

Mouentur omnia per inflexionem & intẽsionẽ.

vitam aguntःquales vncungues, his enim ipsis volatus pernicitas ad vitæ officia præsidio est. Membra item corporis reliqua propriæ illarum motioni conformantur. Caput enim paruum omnibus impositum, collum non admodum succipleoum, crassúmque subest. Pectus tum validum, tum acutum propendet: acutum, vt contentiùs viam sibi parare possit, quasi rostrata nauigij prora, quod speciem lembi præbeat: validum, ob circunnascentis carnis copiam, vt aërem occursantem, ac incidentem queat propulsare, idque facile, nec viribus fatigatis. Quæ à tergo partes adiunguntur, leues sunt, in arctúmque coeunt, vt meliùs eas subsequi possint, quæ à fronte prætenduntur, qoippe cùm liberiorem ex latitudine non trahant aërem. Hæc ita. Et planum quidem iam fecimus, animal, quod erectum ingressurum est, bipes necessariò esse, atque etiam superiores corporis parteis leuiores habere, & inferiores grauiores subdi: quia hoc dúntaxat modo suam ipsius molem facilè sustinere potest. Quapropter cùm animalium omnium vnus homo celsus, atque erectus fingatur, crura superioribus partibus respondentia proportione maxima & firmissima omnium, quæ pedibus instent, habet. Hoc autem ipsum ea plane res declarat, quæ pusionibus euenire solet: siquidem hi erecti incedere nō queunt, propterеà quòd in pomilionis habitum delabuntur omnes, & summas partes auctiores, robustiorésque infimis tenent, sed procedente ætate ad infimas accessio adiungitur, donec ad iustam perueniant magnitudinem, atque tum in vestigio stare, & incessum erectum peragere queunt. Aues cùm leues gignantur, bipedes sunt, quoniam pondus illis ex aduerso accubat, non aliter ac equis, quos ex ære fingunt prioribus cruribus sursumuersus elatis. Illud potissimum causæ est, quam ob rem bipeda erigere se, ac stare possint, quòd clunem femori similem habent, & talem, tantúmque, vt duo femora tenere videantur, alterum in crure ab ipso inflexu productum, alterum ad hanc partem directa formatione à sede protentum, quod planè non femur, sed clunis est. Et eo quidem magis, quòd aues bipedi habitu non procrearentur, nisi tantus afformetur. Femur enim, & reliquum crus directum à coxa, quæ admodum breuis est, produceretur, vt in hominibus fit, & quadrupedibus: propterea illarum copus valde prominens parêret. At cùm porrectior ducatur, vsque ad medium ventrem ita pertinet, vt crura eo modo suffulta molem totius corporis gestare possint. Ex his compertum est, nulla ratione contingere posse, vt aues perinde, ac homines, erectæ sint: obtegentium enim pinnarum congeries vtilis est iis, quæ corpus eo modo coagmêtatum habent, quo nunc spectatur. Quod si erectum attolleretur, inutilis omnino esset, quales Cupidinum imagines videmus, quas aligeras pingunt. Et simul superiore ex disputatione patet, nec hominem, nec si quid aliud tali sit habitu, pinnigerum esse posse, non solùm quòd sanguinem habens pluribus notis, quam quaternis, se moueret, verùm etiam quia talis pinnarum congeries iisdem ipsis nulli vsui foret, cùm per Naturam se mouerent. At Natura nihil præter suam ipsius normam fingit, & molitur. Nullum animal, quod sanguine constat, & pedibus innititur, progredi posse, nisi nodus aut in cruribus, aut in scoptulis opertis, & in clunibus inflectatur, ante probatum est. Atque etiā liquet, nodum minime inflecti, nisi quid interquiescat. Et homines, auésque tametsi bipedes formantur, tamen contrarium agere inflexum. Item quadrupeda tum sibi ipsis, tum homini contraria in cruribus flectendis esse. Hominum enim brachia cauantur, poplites incuruantur. Quadrupeda, quæ tamen viuipara sint, genua in curuum, suffragines in cauum contrahunt. Atque id ipsum aues etiam præstant. Causa ea reddi potest, quòd Natura nihil frustrà machinatur, quemadmodum suprà demonstrauimus, sed semper in iis, quæ fieri possint, ad id respicit, quod potius sit, & melius. Cùm igitur omnium, quibus mutatio per locum Natura efficitur, crus consistens pondus gerat, cúmque in aduersum motus obeatur, conuenit præcedentem pedem situ perleuem esse, & cùm gressus continuè intendatur, in eo iterum pondus medium teneri, constat necessum esse, quia crus inflectitur, deintegro ipsum rectum explicari, idque progresso pede quiescente. Et certè accidit, vt altera pars quiescat, & altera progrediatur, & simul animal procedendi facultatem habet, per crus nimirum procedens, quod ante se inflexum agat, cùm retrorsum minimè agi possit: ita enim crus extendetur proiecto corpore, altero autem modo, retracto. Iam verò si retrorsum nodus inflectatur, situs pedis per duas motiones, easdémque contrarias reddetur, altera antè, altera retrò facta. Siquidem necesse est, quoties cruris flexio adiuuatur, toties extremam femoris partem retrò produci, & tibiam à nodo deductam pedem in aduersum promouere. Quòd si nodus in aduersum inflectatur, ingressus, quem proposuimus, fiet, motionibus tamen non ita contrariis vt vna in aduersum agatur. Itaque homo, cùm bipes sit, cúmque secundum Naturam ipsis cruribus per locum moueatur, ob eam, quam explicauimus, causam, poplites in aduersum, brachium in cauum contrahit. Nec reclamat ratio: si enim contrà adducerentur, inutilia partim ad vtriusque manus vsum, partim ad cibum capiendum penderent. Sed viuipari generis quadrupeda, cùm priora crura sui gressus procedentia habeant, cúmque eadem vicissim priore corporis parte transferantur, necesse habent, illa in ambitum eadem ipsa causa agere, qua homines, in hoc enim conueniunt. Proinde quadrupeda illo etiam, quo suprà exposuimus, modo, in aduersum inflectunt: quandoquidem nodo ita inflexo, pedes quasi ad libramentum diu suspendere queunt. Quòd si aliter inflecterent, breui sanè tempore eos è terra suspensos haberent: quia totum femur, & nodus, à quo tibia ducitur, cùm progressus fieret, ad ventrem contraheretur: ac posteriorum quidem crurum suspensio, si pedes in aduersum inflecterentur, æquè fieret, ac priorum: breuisque illa foret elatio, idque per ipsorum crurum defatigationem. cùm vtriusque cruris tibia, & nodus ad vnum eundémque ventris locum procumberet. At si in auersum flectantur, quemadmo

Aotū membra quomodo propriæ illarum motioni sint cōformata.

Animal nullum progredi potest nisi nodus inflectatur. Si pedibus innitatur.

admodum nunc fieri videmus, nullo impedimento in gressu, qui eiusmodi motu conficitur, distinebuntur. Huc accedit, quòd vel necessarium, vel melius est, crura sic inflecti iis, quæ ex illorum genere mammas nouis fœtibus præbent, & id genus munera exequuntur. Curuatis enim introrsum cruribus magnum negotium sibi exhiberi sentirent, cùm sobolem, quæ subrumatur, fouerent. At verò quatuor pares inflectendi modi constituuntur: siquidem necesse est, genua, & suffragines vel in cauum contrahi, vt in quibus A A, vel in contrarium, hoc est, in curuum, vt in quibus a a, vel ordine permutato, nec ad eadem ipsa, sed genua in curuum c, suffragines in cauum, vt in quibus c: vel contrà, hoc est, vt curua mutuò se respiciant, & caua extrà propellantur, qualia sunt in quibus D. Itaque nullum animal, quod aut bipes, aut quadrupes sit, in ea flectit, in quibus A aut a inest, cùm in c quadrupeda eruuent, & inter quadrupeda nullum, excepto elephante, in D adducat. Homo brachia, & crura habet, atque illa in cauum, hæc in curuum contrahit. Omnino semper lacerti, & crura in hominibus contrarios vicissim inflexus agunt: gibber enim cauatur, brachiale incuruatur, atque iterum humerus in curuum cōducitur. Nec secus fit in cruribus: femur enim cauatur, genu incuruescit, cùm pes è diuerso in cauum nitatur. Inferiora etiam contrà, quam superiora, se mouent, quoniam origo è contrario se habet. Nam humerus curuatur, femur cauatur: gibber etiam in cauum, genu in curuum, pes contrà in cauum deflectitur. Ratio inflexus crurum talis est, & quidem ob eas causas, quas iam reddidimus. Posteriora quidem crura cum prioribus in motu per transuersum cōsentiunt. Nam post dextrum prioris partis, latus sinistrum posterioris impellitur: mox sinistrum prioris, motus dextri posterioris excipit. Ac huiusce quidem rei causam ponimus, quòd si posteriora simul & priora mouerentur, ingressus ipse distraheretur, & præceps esset non aliter, atque si à posterioribus connexa traherentur. Præterea non ingressus, sed saltus id tale habendum esset. Arduum porrò, & difficile est, saltu continentem agere motum. Argumento quidem sunt equi ita se mouentes, qui citò lassescunt, & fatigationem sentiunt. Eos intelligo, quos pompæ gratia sessores sustinere solent, nec progredi sinere. Itaque sine prioribus & posterioribus cruribus, ob ea, quæ exposuimus, nullum præstant motum. Quod si vtrisque dextris primùm ille præstaretur, nimirum firmamenta nulla subderentur, ipsaque animalia collaberentur. Ergo si necesse est vel horum modorum vtrouis, vel per transuersum motionem agi, & neutro superiorum modorum fiat, per transuersum motio agatur necesse est. Nam vt scripsimus, cùm ita moueantur, neque sine firmamētis esse, neque collabi possunt. Quapropter equi, & alia eiusdem generis animalia per transuersum progressa consistunt, nec dextris, aut sinistris vtrisque cruribus simul sustentantur. Eodémque modo gradiuntur, quæ plureis, quàm quaternos, tenent pedes: nam semper in quaternis proximis, posteriora per transuersum ad priora arripiuntur. Declarant hoc, quæ lento gradu motum cient, vt cancri: hi enim ita se mouent, quia de eorum genere sunt, quæ multis fulciantur pedibus. Siquidem per transuersum semper eò se mouent, quò gressum dirigunt suum. Quod etiam animalium genus præter cætera proprium, & sui generis motum agit: quandoquidem omnium vnum in priorem non mouetur partem, sed in latus. Cùm autem prior pars in oculis distincta esset. Natura oculos ita affixit, vt crurcula sequerentur: in priorem enim partem illorum motus tendit: ob eámque rem cancri etiam quodam modo in priorem partem sese videntur mouere. Aues ritu quadrupedum inflexus crurum agunt. Natura enim illarum quodam modo quadrupedum similis est, propterea quòd alæ priorum crurum loco annectuntur: ideo périnde illas inflectunt, vt quadrupeda genua. Iam verò cùm in ambulando iisdem ipsis naturalis motus origo ab alis trahatur (volatus enim proprius auium est motus) ideo si ipsæ eædem alæ eximantur, nullum auium genus nec consistere, nec procedere poterit. Præterea cùm bipedes quidem fingantur, sed non erectæ, cúmque priores corporis partes exutas, leueísque teneant, vel ad necessitatem, vel ad commodioris vitæ rationem pertinet illas, quò stare possint, femur ita subditum habere: tale, inquam, vt in posteriorem deflectatur partem. Enimuero si oportebat rem hoc modo habere, necessitas etiam cogebat, auium suffragines in cauum trudi. Quo etiam modo quadrupedum suffragines adducuntur, & quidem ob eandem ipsam causam, quam probauimus in motu eorum quadrupedum, quæ ex animalis procreatione partum formant suum. Omnino aues, & de volucribus integram pinnam adepta, & in humore natantia, & quæcunque iisdem instrumentis, quibus superiora, prædita in humore se mouent, facilè declarant, commodis suis melius consuli, si quas diximus, partes à latere annexas habeant, qualeis nunc habere spectantur. In auibus, & integra pinna instructis, ita res habet, quæ eadem in piscibus quoque ostenditur. Siquidem auibus alæ, aquatilibus pinnulæ, integram pinnam habentibus membranulæ siccæ à latere adhærent: quandoquidem ita eorum alia firmissimè & celerrimè aërem, alia humorem distrahentia sese mouere poterunt: eóque etiam magis, quòd corporis partes in auersum, & in aduersum inclinantes, rem lubricam, & cedentem sequentur, cùm alia in humore, alia in aëre sese impellent. At verò ex cauernas subeuntibus quadrupeda, eadémque ouipara, vt crocodili, lacertæ, stelliones, mures aquatiles, & reliqua testudinum genera, omnia à latere crura adiuncta, & summam terram obradentia habent, eadémque in obliquum detorquent: quoniam ita formata visi sunt ad commodiùs subeundum, & ad ouorum incubatum, atque custodiam peragendam. Cùm igitur extrorsum pateant, necesse est vt femoribus contrahendis, & sub se condendis, toto corpore in sublimè sese efferant. Quod quidem corpus, cùm ita se moueat, fieri non potest vt crura aliter inflectantur, quàm extrorsum. Etiam quidem ante probauimus, genus exangue animalium eorum, quę pedibus corroborantur, multipes esse,

Elephantis motus proprius.

Sola continentem agere motū cur sit difficile.

Cancri per transuersum semper se mouent.

nec vllum quadrupes haberi: ideo necessitas præscribit, vt cruscula omnia, præterquàm extrema, à latere affigantur. Et simul constat, eadem ipsa tum sursumuersum flecti, tum subtorta retro vergere: siquidem media horum omnium cruscula & præcedant, & subsequantur, necesse est. Quòd si in illis ipsis hoc seruatur, oportet in priorem & posteriorem partem inflexum agi: in priorem, inquam, partem, quia præcedunt: in posteriorem, quia subsequuntur. Et quoniam necesse est vtrunque accidere, propterea vergunt, & in latus flectunt, exceptis tamen vltimis, quippe quæ magis apta sunt, vt inflectantur, alia quidem vt subsequentia, sed alia vt præcedentia. Item propter cruscula, quæ frequentiora sunt, hoc etiam modo inflectunt. Siquidem in gressu minùs ita sibi impedimento sunt, minúsque offendũt. Natura vergendi his ipsis attribuitur, quòd vel omnia, vel plurima cauernas subeant. hoc enim modo agentia efferre se non queunt. Cancri multipedum omnium maximè sui generis Natura constant, nec aliter in priorem partem gressum tentant, atque paulò antè docuimus. Soli etiam multis pedibus, qui præcedant, fulciuntur: quod efficit partim obducta durities, partim ratio vtendi, quæ quidem non ad natatum, sed ad ipsum planè gressum aptatur. dum enim viuunt, terra sustinentur. Flexus igitur cunctorum multipedum æquè in latus deflectuntur, ac quadrupedum in latibula se recipientium. Talia enumerantur lacertæ, crocodili, stelliones, & cætera quadrupeda, quæ oua edunt. Huiusce quidem rei causa hinc oritur, quòd alia in prole dúntaxat suscipienda abdita vmbracula ingrediuntur, alia toto vitæ cursu. Artus cæterorum propter mollitudinẽ in latus obliquantur. Locustæ, cùm generi crustato annumerentur, pedibus non gressus, sed natatus causa subnituntur. Cancrorum autem inflexus in latus detorquetur. Cruscula etiam cute, vel potiùs crusta aspera, & in morem silicis prædura obducta, causæ sunt cur non vergant, vt ouipara quadrupeda, & sanguine cassa, & multipeda: cùm neque nandi studiosi sint, neque in cauernulis se condant. In terra enim viuunt, & facie rotunda formantur, & vropygio carent, quo tamen locustæ præditæ sunt, quandoquidem ad natatum vsui est, illi autem à natatione abhorrent. Quinetiam soli omnium latus parti posteriori simile habent, quoniam frequentibus pedibus, iisdémque ducibus regantur. Cuius rei causa est, quòd nec antè se flectant, nec vergant. Vergendi causa paulò antè exposita est, quæ sanè ad crustæ duritiem, solidámque naturam refertur. Quapropter omnes præcedant, & in latus deflectantur necessum est: in latus, inquam, quoniam inflexus in latus curuatur. Quòd si omnibus pedibus id præstaretur, quiescentes motum natantibus impedimento forent. Pisces, qui passeris, siue rhombi effigiem repræsentant, eo modo natant, quo coclites, alteróque oculo capti incedunt, quia natura illorum transuersa, distortáque est.

Vropygium ad natatum vtile.

Aues palmipedes remigatione pedum natant: & bipedes gignuntur, propterea quòd extrinsecus aërem arripiunt, & spirant: palmipedes, quoniam vitam in humore, fluidísque locis degunt. Cùm enim tales subnectantur, loco pinnularum vtiles sunt. Crusculis item subnituntur, non parti quidem mediæ subditis, vt reliquæ aues, sed magis ad posteriorem partem adhærẽtibus. Cùm enim breuibus illæ sint præditæ cruribus, eadem ipsa posteriori adiuncta parti ad natatum accommodant. Cruribus autem breuibus sunt, quia Natura quod longitudini crurum dempsit, id totum ad pedes addidit, & pro lõgitudine cruribus crassitudinem, pedibus latitudinem tribuit: quandoquidem inter natandum crassi, & habitiores magis vsui sunt, quàm longi, ad propulsandum humorem. Atenim ab ratione non abhorret, vt volucria pedes habeant, pisces careant. Alteris enim vita in sicco agitur, cùm fieri non possit vt semper sublimes ferantur: ob eámque rem pedes habeant, necesse est. Alteris verò in humore vita est, & aquam, non aërem, excipeant, Itaque pinnulæ ad nandum vtiles sunt, pedes inutiles. Quod si pinnulis, & pedibus instruerentur, in numero eorum reponerentur, quæ sanguine defecta rigerent. Aues quodam modo similiter atque pisces, se habent. Illis alæ duæ supernè dependent, his pinnulæ duæ parte prona. Illis pedes resupinæ parti subduntur, his pinnulæ adhærent resupina etiam parte, & iuxta pronam maxima ex parte. Illæ vropygij gubernaculo reguntur, hi caudæ. De iis autem animalibus, quibus silicea testa præsidio est, controuersa res est, plenáque dissentionis, ecquis illorum sit motus: & si careant parte dextra, & sinistra, vnde moueantur: & eò quidem magis, quòd videntur moueri. An vniuersum hoc genus vt mancum & deprauatum statuere debemus, & æquè motum illorum effici, ac si ea cruribus, mutilaueris, quæ pedes habent, vt vitulum marinum, & vespertilionem: hæc enim peruersè quadrupeda sunt. At quæ eiusmodi testæ munimento defenduntur, quanquàm se moueant, præter Naturam tamen id præstant, siquidem illorum motus vagus, & solutus non est. Quòd si vt fixa, & ad terrã adhærentia spectentur, sede vaga sunt: si gressu vtentia fixa, & statiua haberi debent. Ad cancros etiam dextra pars vitiosè adiungitur, cùm omnino adiungatur. Forficulus denticulatus indicio est, qui dexter magnitudine, & vi acrior propendet: quippe cùm dextra pars à sinistra distingui exigat. Partes animalium cùm aliæ, tum quæ ad gressum, & ad omnem per locum motionem aptantur, sic se habent. Quæ omnia, cùm præscripta iam, explicatáque sint, proximum est vt ad disputandum de anima aggrediamur.

Aues palmipedes.

Volucria cur pedes habeant &, pisces careant.

ARISTOTELIS STAGIritæ de Diuturnitate, & Breuitate Vitæ Liber.

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

QVONIAM omnia animalium opera, quæ cùm proprietates, tum passiones Peripatetici appellare consueuerunt, animorum corporúmque videntur esse communia, vt aliis plerisque in locis, nec minùs in commentario de sensu & sensili est declaratum: quanuis inter illa, alia quidem animos spectent magis, vt sensus, memoriæ, reminiscentiæ, nonnulla verò ad corpus magis vergere videantur, vt vigilia, & somnus, sanitas quinetiam, & morborum genera, aliáque eiusmodi complura: quoniam etiam (vt eo loci est declaratũ) ex huiusmodi operibus quędam magni sunt ambitus, ampléque se extendunt: nonnulla verò minùs se prorogant: aliqua etenim vniuersum animalis consequuntur genus, vt voluptas, & dolor, appetitióque illa, qua naturaliter voluptatem quidẽ vnũquodque prosequitur animal, dolorem verò declinat, & fugit: nonnulla verò in animalium perfectiori genere cernere licet, vt exquisitiores sunt sensus, sic & memoriæ, & reminiscẽtiæ, cæteráque huiusmodi: ex illis quinetiã nonnulla sunt maximi cuiusdã ambitus, & cõprehensionis, quę animaliũ vniuersum trãscendentia genus, ad superiorẽ sanè viuentiũ ordinẽ sese applicãt, illísque meritò quadrare vidẽtur, huiusmodi autem sunt cùm mors, & vita, tum vtrorunque horum extensiones, & breuitates, iuuẽtutes quinetiã, & senectutes, aliáque huiusce notæ: animalibus enim istæc sanè cõtingere videntur, nõ vt animalia sunt, sed vt viuẽtia: nã de arborib9, stirpiúnque vniuerso genere, non minùs hæc ipsa dici, intelligíque possunt. Quoniã igitur sic se habẽt illa, quæ cõmunia appellãtur animaliũ opera, taléſque inter se habere cẽsentur differẽtias, Philosophúsque retrò, vt vidimus, de his animalium operibus, quæ ad illa, vt eiusmodi sunt, pertinẽt, copiosè luculẽtérque pertractauit: in iis, qui sequũtur, commentariolis ea nimirum animaliũ disquirit opera, quæ illis vt viuentia sunt, accidere, & inesse animaduertuntur. Quorũ primus de diuturnitate & breuitate vitæ inscribitur, in quo quærentis, percontãtísq; modo (vt sæpe solet) Philosophus proponit, cúrnã animaliũ, & stirpiũ nonnulla quidem esse vidẽtur longæua, & extenso durantia tẽpore: alia verò breuioris periodi, & breuioris vitæ. Vbi meminit etiã, vt posteriora prioribus copulet, & coniungat, horúmque nobis librorũ ordinẽ indicet, se priùs pertractasse de somno & vigilia, & quòd posthac de morte, & vita, sanitatéque, & morbo verba faciet, tanquã de rebus extremis, & vltimis in negotio physico perscrutãdis. Quoniã autẽ quod facilè corruptioni est obnoxium breuis est permanentiæ, & ætatis, quod autem difficiliter corrumpitur, lõgæuum sanè & diuturnũ esse censetur: idcirco hac de re in isto loquitur libello: vbi etiã de ipsis per genera docet longæuis: posteáque etiam quærit, assignátque causas, cur arbores hominibus sint diuturniores, & in illarũ genere aliæ aliis longæuæ sint magis, & æui extẽsioris. Vbi accuratũ de illis sermonẽ in stirpiũ commentariis se facturum pollicetur: quos quidẽ ab ipso, quod audiuerim, aut legerim, editos nõ habemus: sed legitimi eius discipuli, & scholæ successoris Teophrasti, illorum loco, admirabiles illos de stirpibus libros habemus. verum de iis posthac videbimus. Ipse verò à principio statim huius cõmentarioli, postquam causas dixit esse perscrutãdas à naturali scilicet Philosopho, cur in animaliũ genere quædam sunt lõgæua, alia verò breuioris vitæ, subiungit & omnino de vitæ extẽsione, & breuitate esse perscrutandũ, quod stirpiũ gratia dixisse videtur, & arborũ, quæ licet altricẽ habeant vitã, animalia iure vocari nõ possunt, quę sensibus insignita perspiciuntur, sed animantia appellantur, in quibus manifestè etiã conspicitur cũ extensio, tum breuitas perdurationis, & vitæ. Post quæ dicta perscrutationis illius subiungit modũ illũ videlicet necessarium esse asseuerãs, qui dubitando, quærendóve procedere videtur. Ipse enim est, qui dixit alibi: Dubitare de singulis non est inutile: & alio sanè in loco: Dubitare, est propè scire. Neque enim hoc ab re, mehercule. Quæsitor enim aliquis & commodus dubitator, latẽtes, & quasi consopitos animorum suscitat igniculos, illísque sæpenumero ad collustrandã veritatis faciẽ pro fomite vtitur. Quę autem huiusmodi esse debeat ambiguitatis, & dubitationis ratio, statim subiũgit, vtrũ scilicet eadẽ sit, vel diuersa lõgitudinis, & breuitatis vitæ causa, cum in animaliũ genere, tũ in ipsis stirpibus, vbi verum animal, quod sensu, vt diximus, insignitur, ab animante nõ vero disterminare animaduertitur. Nã in ipso etiã stirpiũ genere, inquit, & nõ solum in animalibus, lõgitudo & breuitas vitæ manifestissimè deprehẽduntur. Quædã enim illarum annuo desinunt spatio: is periodi illarum est terminus, vt pleraque herbarũ sunt genera, arbusculæque illæ, quę in iis, qui Adonidis vocãtur hortuli, cõseruũtur. Legitimę autẽ arbores sunt diuturniores: in quibus etiã maxima est æui differẽtia. Nãq; oleæ, quercus, ilices, cupressi, nõnulláque alia stirpiũ genera, lõgissimę sunt vitę, & ferè æternę. Punicæ autẽ, fici & mali, exigui sanè sunt æui, breuiorísque etiã inter illas sunt vitæ præcores seronis.

Dubitare de singulis non est inutile prout dubitare est propè scire.

CAVSÆ explicandæ sunt, quam ob rem animalium alia longum ætatis tempus conficiant, alia breue, & omnino diuturnitatis vitæ, atque breuitatis. Ac primùm quidem origo disputationis necessariò trahenda est ab eiusmodi rerum disquisitione, & controuersia, præsertim cùm incertum sit, diuersáne in omnibus animantibus, & stirpibus, an eadem probetur causa, quare illarum quædam longiorem, quædam breuiorem agant vitam: quædam enim stirpes tantummodo perannant, quædam sunt viuaciores. Præterea, vtrum de iis, quæ Natura constituantur, affecta ætate sint eadem, ac quæ vegeta sunt, & integra secundum Naturam deguntur, an breuitas vitæ, & imbecillitas valetudinis discretæ sint, an per quædam morborum genera perdita valetudine secundum Naturam corpora à breuioris vitæ corporibus differant, cùm nihil impediat quò minus nonnulli infirma valetudine sint, iidémque ad summam viuant senectutem. Atenim de somno & vigilia proximè disseruimus: de vita autem, & obitu in sequenti præceptione agemus: de morbo itidem & salute, quoad illa ipsa tractare naturalis interest scientiæ, disputabimus. Sed in præsentia exponendæ causæ, cur nonnullis, vt initio dicebamus, longa vita, nonnullis admodùm breuis data sit. Quæ verò in talis differentiæ disiunctionem recidunt, vel tota specie præ tota specie recidunt, vel quauis speciei societate iungantur, diuersa tamen, si ad diuersa referantur, obseruaueris. Priore in numero reponitur homo ad equum, propterea quòd humanũ genus equino diuturnius est: in posteriore homo præ alio homine, quandoquidem alij diuturnitate vitæ, alij breuitate circumscribuntur, qui iidem locorum etiam interuallo disiuncti viuunt. Nam regionum calidarum indigenæ maiorem annorum numerum complent: frigidarum minorem. Atqui nonnullos reperias, qui eadem incolentes loca hoc itidem discrimine separentur. Sed operæpretium erit proponere, quidnam in iis, quæ per Naturam consistunt, magis interitum subeat, & qui ab eo faciliùs vindicetur: atque eò magis, quòd ignis, aqua, & iis cognata corpora, dispari tamen facultate prædita, mutuas sibi ipsis causas ortus afferunt, & interitus. Rationi igitur consentaneum est, vt reliqua omnia, quæ in illis constant, eiusmodi natura prædita sint. Attamen exceptione ab iis excluduntur, quæcunque non ex coagmentatione multorum surgunt, vt substructio domus. De aliorum quidem interitu disputatio diuersa suscipienda est, quoniam rebus multis, quæ omnino sunt, priuata interitus genera attribuuntur, vt scientiæ, vt saluti, vt morbo: hæc enim omnia vitiantur, & euanescunt integris rebus, in quibus illa sedes sibi parare potuissent. Imperitiæ quidem interitus, reminiscentia, & disciplina est: sed peritiæ, obliuio, atque hallucinatio. Interitus porrò aliarum rerum ex accidenti naturaleis consequuntur interitus: nam sublato animali, scientia, & firma, qua fruebatur, valetudo conficitur, & exolescit. Itaque commodè facultas ex iis suppetere poterit de anima ratiocinandi. Si enim illa corporis forma non est, verùm vt peritia in animam mox influit, sic in corpore illa concluditur, nimirum in aliud genus interitus incidit ab eo quod sentit, quotiescunque corpus morte deletur. Sed cùm anima non talis esse videatur, id est, vt corpus simul labefactet, atque corrumpat, aliter sanè cum corpore cõmunionem, & societatem coit. Et optima fortassis ratione in quæstionem venire potest, an locus habeatur in quo mortale, & caducum ab occasu asseri possit, cuiusmodi ignis videtur superiore in loco vagans, vbi nihil contrarij interuenit. Nam quæ contrariis tenentur, ex accidenti intereunt, propter interitum, quem eadem ipsa contraria subeunt: hæc enim mutuum sibi ipsis exitium important. Veruntamen nullum contrariorum genus, quo substantiæ implicantur, ex accidenti labefactatur, quoniam ipsa substantia de nullo dicitur strato. Quapropter id, cui nihil contrarij incidit, nullúsque contrarius est locus, interire non poterit. Quid enim labefactandi vim habuerit? Siquidem res à contrariis dúntaxat in exitium truduntur: & hæc aut omnino, aut superiore in loco non adsunt. An quę diximus, partim vera partim falsa videri debent? Nam fieri non potest, vt id, quod materia compactum est, re quodam modo contraria non petatur, quoniam vsquequaque contingit vel calorem inesse, vel rectum porrigi. Contrà verò, nõ omne aut calidum, aut rectum, aut album esse potest: affectiones enim à materia distrahentur. Ergo si cùm simul principia agendi, & patiendi versantur, alterum agit, alterum patitur, certè fieri non potest quin mutatio efficiatur. Accedit etiã quòd si necesse est excrementum agere, taléque cõtrarium sit (è contrario enim mutatio semper efficitur) excrementum sanè reliqua prioris pars fuerit. At dixeris, quoduis actu contrarium extrudere, & hoc in loco incorruptum consistere. An minimè res ita se habet, quod à circuniecto disperdatur aëre? Quòd si proposita dissolutio sufficiat, sit ita sanè. Sin minùs constituere debemus contrarium quiddam actu adesse, quod superuacaneum reddatur, & exuberans. Quocirca exigua flamma ex accidenti à maiore flamma, eadémque deurenti absumitur: quoniam alimentum, fumum dico, quod tardiùs illa absumebat, idem hæc celeriùs conficit, & dissipat. Omnia igitur perpetuo feruntur motu, & vel oriuntur, vel occidũt, résque complectens in opere nauando, aut communeis, aut aduersas fouet partes. Quam ob rem tralata diutiùs viuũt, etiam si per Naturam breuiore circunscribantur vita. Quibus autem contraria redditur natura, ea nusquam perpetuitati niti queunt: materia enim re contraria statim lacessitur, ita vt si in genere, quod vbi dicimus, reponatur, mutatio per locum agetur: si in quãtitate, per accretionem, & diminutionẽ: si in affectione, per alterationem erit. Verùm ne maxima quidem animalia magis, quàm pusilla, ab interitu vindicari possunt. Equo enim breuius vitæ spatium describitur, quàm ipsi homini. Pusilla etiam non eiusmodi sunt: nam in genere insectorum multis annua tantùm vita datur.

Homo, regionum calidarum maiorem annorũ numerũ complet, & frigidarum minorem.

Immortalitatis locus.

tur. Nec ſtirpes omnino magis, quàm animalia, diuturnæ, quippe cùm illarum quædam anno terminentur. Nec ſanguine prædita eiuſmndi ſunt, quoniam apis longiore eſt vita, nõnullis, quæ ſanguine fouẽtur, Nec ſanguine vacua maiorem viuendi habent facultatem, quàm ſanguinem habẽtia. Mollia enim annuam obtinent vitam, & ſanguine ſunt caſſa. Nec quæ è terra erumpunt: nam ſtirpes quædam, & terreſtres animantes omninn aliquæ dúntaxat perannant. Nec quæ in mari naſcuntur, propterea quòd mollibus, & iis, quæ teſta defendit, exigua agitur vita. Denique ſtirpes maximè annoſæ conſiſtunr, vt palma, vt cupreſſus. Mox idẽ ipſum magis in ſanguine præditis, quàm in vacuis, & in terreſtribus pntiùs, quàm in aquatilibus prnbatur. Quocirca ſi maximè diuturna in genere tum ſanguine prædito, tum terreſtri copulentur, homo, & elephas ad ſummam perueni-re poſſunt ſenectutẽ. Atque etiã mainribus, quod ita bona ex parte fieri dixerim, magis, quàm minoribus, ætas eſt longinquior. Nam aliis etiã diuturniore vita animantibus magnitudn conceditur ſimilis iis, quas modò cnmmemurauimus. Et cauſam horum omnium hinc licuerit explicare. Siquidem proponere conuenit, ipſum animal natura humidum, & calidum eſſe, atque vitalẽ functionem nihil à tali diſcrepare natura. Quinetiam ſenectutem frigidam & ſiccam nbrepere, cadaueráque non aliter eſſe, id quod perſpicuè etiam indicant materiámque cnrporum hæc haberi, calorem, frigus, ſiccitatem, humorem: propterea neceſſitatem cogere, vt quæ ſenectute aggrauantur, ſiceſcant: nec multò ſecus oportere humorem ægrè patẽre ſiccitati, idcircn pinguia ſeruari imputrida, cuius quidem rei authot ſit aër, qui ad cætera périnde ſe habet elemẽta, vt ignis. At ignis omnis eſt putrilaginis expers. Nec verò npus eſt, humorem exiguum eſſe: quoniam ſi eiuſmodi ſit, parun negotio ſiccitatem contrahit. Ideo ſtirpes, & animantes, quæ in vaſtinrem diſtenduntur magnitudinem, vt ſummam rem complectar, longiùs vitam protrahunt, qund etiam ſuprà teſtati ſumus. Nam conſentaneum eſt, vt tali habitu formatis mainr humoris cnpia ſuggeratur. Verùm ſummæ diuturnitatis ratin non ob hanc tantùm cauſam probatur, imò duæ aliæ afferri poſſunt, quantitas, & qualitas. Ergo nnn ſnlùm oportet, magnam humoris vim inſitam eſſe, verùm etiam calidam, néve gelu facilè ſtringatur, néve in ſiccitatẽ prona ſit. Atque hinc cauſa ducitnr, quare homini potiùs, quàm nonnullis maintis cnrpulentiæ beſtiis longinr vitæ propagatin ſuppetat. Humoris enim redundantia defectæ diutiùs viuunt, ſi maiore proportione per qualitatem excedant, quàm per quantitatem deficiantur. Et certè quibuſdam calor pinguis ſeruatur, qui ſiccitatis pariter, & refrigerationis procliuitatem arcetn quibuſdam alin ſucci genere præditus conditur. Iam verò id, quod nnn facilè interitum ſubit, vacanti, retrimentitiáque materia abundare non oportet, cùm talis aut ſæuientis mnrbi vi, aut natura labefactare ſnleat: & ſanè ipſius excrementi potentia tum naturæ, tum certi membri confectrix ſentitur. Quod idem cauſæ eſt, cur genus animalium ſalax, & genitalis ſeminis copioſiùs effundens ocyus ſeneſcat, quoniam ſemen excrementum eſt: quod quidem vt largiùs effluxit, ſiccitatem affert. Ob eámque rem mulus viuacior eſt, quàm vel equa, vel aſinus, qunrum coitu procreatur. Fœminæ quoque magis, quàm mares, huius naturæ ſunt, ſi mares ad Venerem procliuiores ſint. Iden paſſeres mares breuiorem vitam agunt, quàm fœminæ. Præterea, qui ad ſuſcipiendns labores propenſi ſunt, tales habendi videntur, atque adeò illi ipſi laboris cauſa celeriùs affecta ſunt ætate. Labor enim exiccat, ipſaque ſenectus ſicca eſt. maribus, vt generatim ipſam rem decernamus, magis diutina vita ſupereſt, quàm fœminis. Cauſa hinc oritur, quòd in animalium genere mares copioſiore fouentur calnre, quàm ipſæ fœminæ. Eadem quoque tepidis in regionibus ætate magis prouehuntur, quàm quæ in frigidis degunt: & quidem ob eandem cauſam, qua magnitudinem implent diſtentiorem: animaliúmque ſanguine priuatorum magnitudo potiſſimũ euidens eſt. Quam ob rem ſerpẽtes, & lacerti, & quæ cnrtice obteguntur nmnia, calidis in locis magna proueniunt. In mari enã rubro, quibus ſilicea teſta præſidio eſt, nmnia magnitudine mira viſuntur aucta. Humor enim calidus, & accretionis, & vitæ cauſa eſt. Cnntrà, in animalibus regionum frigidarum indigenis humnr dilutior ineſt, ac propterea facilè gelatur. Denique ad ſeptentriones animalia vel exigun ſanguine cnntenta, vel eo vacua minimi producuntur. De iis lnqunr, quæ terreſtria terra ſuſtinentur, aut aquatilia in mari viuunt: & quæ producuntur, multò minora ſunt, & celeriùs vitæ ſpatia decurrunt. Gelatus enim illorum intercipit accretinnẽ. At verò ſtirpes, & animalia, niſi alimenti ſuccum hauriant, pereunt. Nam id quod nulln ſuſtentatur alimento, ſe ipſum eliquat, & cõficit. Vt enim nimia flamma exiguum deurit, & diſperdit, quia alimentum abſumit: ita naturalis calor, idémque primã cnncoquendi vim obtinens, materiam, qua cnnnectur, abſumit. Aquatilibus breuior, quàm terreſtribus vitæ exitus terminatur, non quòd illa ſimpliciter humida ſint, ſed potiùs quòd aquoſa: quæ quidem humoris natura procliuius in interitum delabitur, quòd frigida ſit, & paruo geletur negotio. Sãguine quoque vacua eandẽ ob cauſam talia ſunt, niſi magnitudine id detrimenti à ſe arceant. Nam & pingui, & dulcore quodam carent, eóque etiam magis, quòd pingue in animalibus conditũ dulce eſt. Quod idem facit, vt apes diutiùs viuant nonnullis animalibus, quæ corpore fnrmantur ampliore. In ſtirpibus maxima notatur diuturnitas, & quidem maior, quàm in ipſis animalibus. Primùm, quia minùs dilutæ, dignantur, idcirco non facilè gelatum cnntrahunt. Deinde, quòd alburnum ſuum, & lẽntiam habeant: & quanquàm ſiccæ, terrnſáque proueniunt, humore tamen in ſiccitatem pronn carent. Sed nperæpretium erit, cauſam proponere annnſæ arborum naturæ: quia ſui generis cauſam habent, ſi rationem habeas animalium, exceptis tamen inſectis. Semper enim ſtirpes repubeſcentia florent, & quaſi iuuentute virent, ideo vitam ad multos annos

Diuturna maximè in genere ſanguine prædito.

Diuturnitatis ſummæ cauſa magna humoris & caloris vis & vacare materia recremẽtitia.

Salaces cur ocyus ſeneſcant.

Pafferes mares cur breuiorẽ vitam agant quam fœminæ.

* Per. in ils autem quæ oriuntur è terra.

Arborũ diuturnitas cur maior quã in animalibus.

propagant. Nam diuersi vsquequaque prorumpũt rami, & regerminant. Item eorum aliqui deflaccescuot, & quasi senescunt. Radicum quoque similis est modus, sed non totarum simul imò aliquando vbi caudex, & surculi perieruot, alij quasi per agnatiooem suboriuntur. Et cùm eædem radices ita se habeant, vt viuant, & ooo vetustescãt, alij rami è multitudine radicum, quæ adhuc consistunt, rediuiuo erumpunt germine, atque ita per vicissitudinem obitus, & pullulatus, firma, vegetáque diuturnitate conseruantur. Stirpes quadam similitudine cum insectis congruunt, quemadmodum antè scriptum reliquimus. Illæ enim præcisæ viuunt, & de vna tum duæ, tum plures subnasci queunt. Insecta quidem vitam consequuntur, sed eã diu protrahere nequeunt, tum quòd instrumẽtis careant, tum etiã quòd à singularũ partiũ anima instrumẽta eadem renouari oon possint, cùm tamen anima, quæ stirpibus continetur, id præstare queat: nam potestate radicem, & caulem, nullo non loco habent. Quapropter ex eo semper ounc nouellum aliquid prodit, nunc senile deperit. Et hæc quidem prodeuntia è radicibus vnius, eiusdémque arboris, parum distant ab iis, quæ auulsione seruntur, hoc est, ratione diutinæ tantum vitæ. Nam in his ipsis quodam modo fieri, quæ suprà tradidimus, affirmaueris, cùm præsertim id, quod auulsum seritur, partis nomine signetur. Itaque, in auulsione satis per adiunctas quidem partes hæc eueniunt, sed in superioribus talia coniunctim peragebantur. Atque id propterea accidit, quòd origo potestate vbique continetur. Quæ item res in animalibus, & stirpibus seruatur. Inter animalia magna ex parte mares longiorem ducunt vitam: quorum etiam summæ partes multò pleniores imis imponuntur. Mas enim speciem pomilioois euidentiùs præbet ipsa fœmina, propter calorem, qui summas occupat partes: & frigus, quo imæ torpent. Quinetiam stirpes, quę maiores, firmiorésque egerint radices, diutiùs viuunt, taléśque nõ anniculæ, sed magnam arboris speciem habeotes consistunt, propterea quòd radix in stirpibus pro superiore parte & capite habenda est: annuæ contrà, inferiore parte auctum, & ramos recipiunt, vode fructus reddantur. Et hæc quidem materia in opere de stirpibus separatim compositio edisseretur: nũc verò satis erit, causam diuturnitatis, & breuitatis vitæ reddidisse. Restat vt de iuuentute, & seoectute, vitáque, & obitu loquamur. Nam postquam talis explicatio absoluta erit, vitæ, & rationis, quam ad contemplandam animalium naturam muniuimus, exitus erit.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE IVVENTVTE, ET SENECTVTE, Vitáque, & Obitu Liber,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

POST perscrutatas longitudinis, & breuitatis vitæ causas, non solùm in animalium genere, sed in ipsis etiam stirpibus, quod in præcedenti factum est libello, consequẽti doctrinæ ordine Philosophus in hoc commentariolo, qui de iuuentute, & senectute inscribitur, de eisdem pertractare aggreditur, necnoo de morte, & vita, & omnino de inspiratione, & respiratione, vt constituta de animalium natura methodus, & ratio, in iis contemplationibus decentem sortiatur terminum. Non ab re autem post eos, qui de longitudine, & breuitate vitæ præhabiti sunt sermones, de senectute agitur & iuuentute. Ad vitæ enim diuturnitatem oecessariò sequitur senium, vt cùm eiusdem breuitate semper ferè adest iuuenta. In hoc igitur commentariolo de huiusmodi pertractat Philosophus. Præterea de ipso spirandi opere: quoniam multis, vt inquit, ex animalium numero id Naturæ opus ad viuendum est oecessarium. Vbi multa saoè præclara, & Philosopho viro digna adducet, cùm de potestate animalium altrice, & sensitiua, augmentatiuáque illius viribus, quæ cordis collocantur in arce: tum nos etiam docebit, quòd non animalia solum, sed stirpes etiam præsenti refrigeratione indigent, aqua, vel aëre intercedentibus. Antiquorúmque hac de re sermones reprehendet: nonnulláque, præter hæc circa animalia, & stirpes ipsas partiali disquisitionis modo, eleganter admodum, & eruditè perscrutabitur.

De iu

DE IVVANTVTA, & senectute, vitáque, & obitu, habenda est nunc oratio, & fortassis necesse erit, spirationis causas simul explicatas relinquere, cùm præsertim huiusce rei gratia animalium aliis vita detur, aliis denegetur. Verùm de anima alio disputatum est loco. Et planè constat fieri non posse, vt corpus essentia illius asseratur. Nec dubium est, illam in aliqua corporis parte residere, quæ omnino facultatem inter cæteras obtineat. Sed nunc taciti prætereamus vtrónam modo quæ reliqua animæ tribuuntur, partes, an facultates vocare debeamus. Animalia porrò, quatenus ita dicuntur, & viuunt (ea intelligo, quæ vtrunque adepta sunt, animalis naturam, & viuendi commoditatem) nam, eandémque obtinere partem necesse habent, per quam viuant, & animalia nuncupentur. Siquidem animali vt animal est, minimè integrum est non viuere. Contrà, haud necesse est, vt quo viuit, eo animal constet. Stirpium enim genus viuit, cùm à sensibus vacuum sit: Animal enim ob eam rem, quòd sensibus ornetur, ab eo, quod animal non est, distinguimus. Pars quidem hæc necessaria vna numero, & eadem esse debet, essentia verò multiplex, & diuersa: nec enim penitus est idem esse animal, & vita frui. Sed cùm singulorum separatim sensoriorum vnum sit commune sensorium, ad quod sensus actu vigentes se referant, constat, illud medium locum, partis tum prioris, tum posterioris tenere: quippè cùm prior dicitur vbi sensus oritur, posterior quæ opposita est. Prætereà, cùm viuentium omnium corpus in superiora, & inferiora diuidatur, & in hæc ab omnibus, atque adeò ab stirpibus excursus fiat, compertum est, in medio illorum alendi principium collocari oportere. Partem quidem superiorem vocamus, per quam illabitur cibus. Nec interim ad vniuersum habetur respectus, sed ad ipsum planè animal. Inferiorem notamus, per quam exuberans primùm emittitur materia. Talis verò partis descriptio aliter in stirpibus, quàm in animalibus, habetur. Homo enim propter erectum opificium partem superiorem potissimùm habet, quæ ad ipsius vniuersi editam respondeat: bestiæ verò mediam tenent. Restant stirpes, quæ cùm vitam stabilem ducant, succúmque è terra, obuióque petant, necessariò tale receptaculum infimæ parti semper annexum habent. Radices enim stirpium instar oris animalium sunt, propterea illæ succum è terra hauriunt, hæc verò per se cibum capiunt. Perfectorum animalium corpora tripertita sunt: vna quidem pars est, per quam cibus accipitur: altera, per quam excrementum, & inutilis depellitur materia: tertia inter vtranque media interiacet, quæ planè maximis in animalibus nomen pectoris fert: in aliis id est, quod cum eiusmodi membro proportione coniungitur. Sed enim in aliis apertiùs, quàm in aliis, hæc explanatur pars. De iis loquor, quæ gradientia sunt, ad quod ministerium Natura partes affixit adiacenteis, quibus omnem interiorum alueum, vel molem potiùs gererent. Hæc autem sunt crura, & pedes, & reliqua membra, quibus facultas eadem, quæ superioribus, adhibita est. Altricis verò animæ originem in medio eiusmodi trium partium locari, tum sensu, tum ratione animaduertimus. Etenim pleraque animalia, si vtranque partem auferas, hoc est, quæ caput vocatur, & quę cibi receptaculum est, cùm reliqua viuunt, in qua cor viget, aut id, quod ad cordis proportionem habetur. Quod vt verùm esse credamus, satis argumenti insectorum genus affert, vt vespæ, vt apes, vt terenides. Verùm & animantes multæ, quæ insectis non annumerantur, præcisæ vitaleis motus obtinere queunt, propterea quòd altricis animæ origo adhuc seruatur. Quam quidem partem animantes obtinentes, actu vnam obtinent, facultate plures: quippe cùm eodem, quo stirpes, se habeant modo. Nam præsectæ viuunt separatim, & vno principio multæ procreantur arbores, multipléxque funditur soboles. Verùm alia afferenda videtur præceptio, cur stirpium aliæ præsectæ viuere queant, aliæ non * queant. Hæ tamen cum insectis congruunt re, quam antè proposuimus, atque necessariò altrix anima vna actu plures facultate in iis habetur, quæ illa prædita sunt. Item similis est ratio sentiendi originis. Nam insecta post dissectionem indicant se sensu vigere. Stirpes tamen conseruandę naturæ facultatem habent, cum insecta nihil tale efficere possint, quia instrumentis ad præsidia salutis comparanda carent. Nonnulla quoque instrumentum desiderant, per quod cibum ingerant. Nonnulla id, per quod cibum iam ingestum complectantur. Nonnulla sunt, quæ cùm aliis plurimis, tum maximè vtroque priuantur instrumento: quippe cùm illa animalium genera ea imitentur, quæ vna coaluerint. Quæ verò perfectissima corporis fabricatione formantur dissecta viuere non queunt: quoniam illorum natura, quoad eius fieri potest, maximè vna est. Quam ob rem partes quædam dissectę, breui tempore, exilitérque sentiunt: quia tametsi quandam sentientis animæ affectionem obtinent, sentienti tamen carent anima. Visceribus item abstractis sese mouent, quod testudines etiam faciunt, postquam cor exemptum est. Præterea altricem originem in medio, cordi attribui, tum ex stirpibus, tum ex animalibus intelligere possumus. Ex stirpibus quidem si primam seminum formationem, insitiones, & per auulsionem sata perspicias: nam seminum formatio omnibus ex medio prodit. Cùm enim fructus quasi biualui compositione formentur, qua coalescunt, ea biualuis compositio continetur, & ambarum valuarum medium est. Hinc enim caulis, & satorum radix prorumpit, mediúmque illorum principium est. Idque insitionibus, & per auulsionem satis potissimùm nodis contingit: quandoquidem nodus ramorum principium simul & medium est. Proin agricolæ aut ramum talem cum nodo incidunt, aut in eodem inserunt, vt vel ramus, vel radices ex illo ipso enascantur, quippe cùum

initium

Animal sensu distinguitur ab eo, quod animal non est,

Partiū animalis diuisio,

initium à medio ramo proficiscatur & radice. Prima animalium sanguine præditorum generatione cor formatur, id quod plaoum factum est pet ea, quæ inspeximus, cùm fortè fingetentur: proptereà in sanguine etiam careotibus, id quod cotdis instar substituitur, necessariò primum gignitur. In libris antem, quos de partibus animalium composuimus, originem veisarum probauimus cordi assignari oportere, sanguinémque vltimo esse alimento iis animantibus, quæ saoguinis compotes sunt, ex quo déinceps ipsæ fingantur partes. Compertum igitur est, facultate oris alteram in conficiendo cibo functionem obiri, alteram in eodem exterendo ventris opera sustineri. Cot autem præcipuum esse: & quasi iochoato operi summum imponere fastigiũ. Quapropter in sanguen habeotibus origo sensiuæ, altricisque animæ, cordi reddatur necesse est, cùm teliquarum partium officia, quæ propter alimentum suscipiuotur, causa eiusmodi cordis muneris obiri videantur. Siquidem præcipuum debet in id, quod cuius tei gratia dicũt, desinere, nec in alia corporis parte, quæ propter cor formata sit, id præstare: medicus enim, salutis gratia est. Itaque princeps sensus io animantibus, quæ sanguinis participes sunt, parti mediæ, qualem suprà descripsimus, assignatur: quia oecessitas cogit, vt ipsum sensorium, cui cum omnibus sensoriis communitas est, in eadem illa sedem habeat: eóque magis, quòd cernimus duos ad illud perspicuè tendere seosus, gustatum, & tactum, vt reliqui etiam idem oecessariò facere existimandi sint. Nam contingit in eodem illo motus ab reliquis excitari sensoriis, cùm nullum horum ad cerebrum pertineat. Et his omissis, si hac in parte vita omnibus consistit, nimirum patet necessariò inibi sentiuam quoque esse originem. Vt enim animal est, eatenus vitam etiam protrahere asseueramus: vt sensiuum, eatenus corpus animal esse. Sed alibi cùm speciatim de hoc præciperetur, causam attulimus, cur noonulli sensus perspicuè ad cordis principatum pertineant, nonnulli ad cetebrum, ac proptereà fieri vt quidam existimeot animalia talis visceris beneficio seotire. Itaque ex iis, quæ aspectu percipiuntur, constat eiusmodi membro, & medio tripertiti corporis initium animæ sensiuæ, auctricis, & altricis reddi. At si ratio quæratur, oemini dubium etit, quin Natura in omnibus, quæ fieri possint, pulcherrimum quodque fingat, & moliatur. Sed cùm vtrunque initium Naturæ medium teneat, pars vtraque potissimùm officio fungitur suo, tum quæ postremum conficit alimentum, tum quæ primum illud recipit. Cùm enim in medio locus initij sit, commodè profectò ad vtrunque membrum ita describitur: mediáque illius sedes, principis est sedes. Prætereà, inter id, quod vtitur, hoc est, pectus, & cor, & quo vtitur, boc est, pedes, & reliqua eiusdem generis membra, aliquid interesse debet: & vt facultas valet, ad eundem sanè modum fuerit, vt tibia, & tibiæ motrix manus. Ergo si animal describitur, quod sentientem habeat originem, oecesse est in sanguine quidem consortis eiusmodi originem cordi tribui, in saoguinis autem expertibus parti, quæ proportionem cum superiore tueatur viscere. Omnes quidem partes, vniuersúmque aoimalis corpus iam inde à primis vitæ rudimentis intestioum quendam calorem, eundémque oaturalem adipiscitur. Prætereà quæ viuunt, calida sentiuntur: extincta, & vitæ vsu orbata, contrà se habeot. Sanguinem quidem habentibus, origo talis caloris in corde habeatur necessum est. Sanguine cassis, in eo, quod ad cor proportione aptatur: quippe cùm omnia cibum oaturali calore exterant, & concoquant, idque in primis pars præcipua, quæ vel cor est, vel id, quod instar illius constituitur. Quo fit, vt quanquàm cæteræ animalis partes frigescant, vita tameo adhuc retineatur. Contrà, si cor frigidum reddatur, totius aoimalis coosequitur interitus, proptereà quòd caloris, & animæ origo inde omnibus pendet, vt quæ in eiusmodi exardescat partibus: boc est, sanguine defectis in eo, qnod cordis loco ad proportiooem haberi Natura statuit, sanguen obtinenobus in ipso planè corde. Necessitas igitur præscribit, vt vita, & caloris, salus voà custodiatur, & quem dicimus obitum, illius sit interitus. Atqui duplicem ignis obseruamus interitum, marcorem, & restinctum. Illum dicimus, quem calor sibi ipsi consciscit, hunc verò, quem contraria inuehunt: & alter senectus, alter violentia est. At ioterdum accidit, vna, eadémque causa, vtrunque malum corpori infligi. Cùm enim alimentum subducitur, & calor alimentum capere ooo potest, consumitur. Cootrarium enim interpellando concoctionem facit, quò minùs ipsum corpus alatur. Est quando ignis emarcescit, cùm liberaliùs cogitur, quia spirationis, & refrigeraoonis commodis priuatur. Etenim citò ad hunc quoque modum magna caloris vis coacta alimentum absumit, & frigido aëri extrinsecus influenti præuertit. Ideo minor ignis non modò cùm propter maiorem consistit, dissipatur, verùm etiam ipsa lychni flammula per se maiori flammæ indita, in morem cuiusuis rei deustuis, vniuersa grauem sentit vstionem. Causa binc ducitur, quòd largior flamma per se alimentum parciori instillatum flammæ celeriùs occupat, quàm alterius alimenti fomes succedat. Semper autem ignis suboritur, & quasi rapidus torrens fluit, & oculorum nostrorum sensum nimiam ob celeritatem fallit. Constat igitur, si calor integer, aaque inuictus sit retinendus, (hoc autem oecessarium est ad vitam seruandam) oportere quandam caloris in animalis origine siti, refrigeranonem dari. Cuius quidem rei exemplum aptè ex iis accipi potest, quæ carbunculis eueniuot, quotiescunque ingruente offocatione lumen amittunt. Si enim furnulo eos assiduè obtectos babeas, quàm primum extinguntur: contrà, si agitentur, & operculum crebrò tum affigatur, tum detrahatur, diu ignescentes asseruantur. Et certè ipse obtectus ignem saluum præstat, & incolumem. Nam propter cineris raritatem, nequaquam ab expiratione prohibetur: & complectenti aëri ne testinguatur copia caloris, quem intra se conditum habet, obnititur. Veruntamen

in quæst

Cor primo generatur.

Caloris interitus duplex.

in quæstionibus hãc attulimus causam, quare igni contecto, & præfocato, res interdum contraria euenire soleat. Modò enim ita dispositus, consumitur, modò remanet, & quidem longo tempore. Sed cùm quoduis animal præditum anima sit, & id ipsum non consistat, nisi calore naturali, vt antè præcipimus, stirpium generi ad calorem suum tutandum, beneficio attracti succi, circunfusíque aëris, idoneum pariter auxilium. Succus enim receptus refrigerat. Quod hominibus quoque accidere solet, cùm cibus primùm illapsis resederit. Ieiunium sanè, longiórque inedia, calfacit, sitímque affert. Cùm enim ipsius ventris aër, immobili firmitate consistat, semper feruescit: recepto autem cibo per motum refrigeratur, quoad per concoctionẽ cibus extritus, subactúsque euadat. Quòd si ambiens aër ob hybernum tempus magnopere frigidus imperat, stirpes vehementibus ortis gelicidüs siccescunt: aut si æstiuo tempore flagrantes vrgeat calores, & haustum è terra humorẽ refrigerare non queant, continuò illarum calor distabescens conficitur, & arbores tum sphacelismo, hoc est, sideratione deprauatæ, & pestifero sidere ictæ dicũtur. Quam ob rem agricolationis studiosi per id tempus quædam lapidũ genera radicibus subdunt, & doliola aquæ plena admoliuntur, quò radices ipsæ refrigescant, & alleuationem capiãt. Cùm autem animalium alia in aquis degãt, alia in aëre versentur, ex his & beneficio horũ ipsorum refrigeratio capitur, partim in aqua, partim in aëre. Quo autem modo, & quorum opera hæc omnia conficiantur, explicatione rationum diligenter adhibita tractandum est.

Radices quo pacto alleuationẽ capiant ne calore distabescant.

Libri de Iuuentute & Senectute Finis.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE SPIRATIONE LIBER,

Eodem Petro Alcyonio Interprete.

Argumentum Libri per Nicolaum Leonicum.

CONTRARIO, quàm propositum fuerat, docẽdi ordine, hoc in commentariolo vsus videtur fuisse Philosophus. Nam cùm principio statim de iuuẽtute & senectute, de morte & vita, & simul de spiratione pollicitus fuisset verba facere, priùs nos docuit animę vim altricẽ, & sensitiuã, & vegetabilem in viuentium medio collocari, id est, in corde, aut parte quapiam illi proportione respondente. Postea ad connati conseruationẽ calidi veniẽs, illud nimirũ ostendit refrigerationis subsidio indigere: quod varium sanè esse ostendit, secundum varia, & diuersa viuentium genera. Post quæ adducta, ad spirandi præclaros sanè, & verè physicos deuoluitur sermones, quod vltimo propositũ fuerat loco, vt ex illis posteà ad iuuentutis & senectutis, necnon mortis & vitæ indagãdas accedat causas, quæ sanè primò fuere proposita. Dicit igitur, posteriora hęc superioribus copulans, & coniungẽs, quod de spirandi opere pauci quidem antiquorum physiologorum verba fecerunt: verum cur id animalibus inesse censeatur opus, ex illorum numero quidam omnino reticuerũt: alij verò dicere aggressi, eiúsque causas explicare, haudquaquã rectè id fecisse videntur, nullo vsu callẽtes de accidẽtibus iudicare, id est ignari, & inexperti, cuiusnã rei gratia animalibus respiratio accidat. In hoc præterea antiquorũ plerosque errasse asseuerat, quia omnia respirare animalia dixerunt cùm illa solũmodo spirare cernãtur, quæ pulmones habẽt. Quam ob rẽ necesse est inquit, ne indicta (vt aiunt) causa quispiã condẽnetur, cõtráque absentes iniquè afferri videatur accusatio, illorum priùs referre sententias, vt illis scilicet examinatis, & excussis, quid rectè hac de re, quidve secus dixerint, perpendi, animaduertíque possit. Dicítque primò, & pro cõfesso sumit, palã esse omnibus animalia pulmonẽ habẽtia respirare omnia. Hoc autẽ nõ solũ ratione demonstratur, sed etiam sensu deprehenditur. Quo posito prosequitur dicẽs, ex animaliũ numero quæcunque pulmonẽ, aut sine sanguine habẽt, aut parũ sanguinis habentem (vtrũque enim hoc in loco significare nobis potest Græcũ vocabulũ *ἄναιμον*) prætereà illum habuerint fistulosum, magnos videlicet concauicatũ in se habentem sinus: isthæc nimirum omnia paruo respirationis indigere opere. Quam ob rem multo manere queunt tẽpore non respirãtia, videlicet propter corporis vires. Vis enim quædã ostenditur corporis, & animalis, cùm id crebrò respirare non necesse habeat vt imbecillitas mehercule quædã, esse cẽsetur, crebro, & incessanti distẽdi anhelitu. Quæ autẽ huiusmodi sunt animalia, fistulosum habẽtia pulmonẽ, statim subiungit: ouipara scilicet esse omnia, & cũ ranarũ genus vniuersum, tum etiã testudinũ, siue lutariæ fuerint illæ, quas Græci *μύδας* vocant, siue aquaticæ. Multũ enim temporis vtræque aut luto, aut aquis immersæ degere valent, vt in iis, qui de Animalium partibus inscribuntur, libris, sæpenumero est declaratum. Cuius rei causam ipse statim subiungit, asserens horum omniũ pulmones cùm exiguã habere caliditatem, cùm modicũ habeant sanguinis: tum concauos quosdã, & fistulosos recessus, in quibus insufflatus semel, & receptus aër, motione, id est, expressione, & respiratione refrigerare potest. Quæ res multum animalia illa sub aqua demersa manere posse facit, & minùs extrinseci subsidio aëris indigere. Quæ tamen, inquit, omnia,

ἄναιμον quid significet.

omnia, si diutius sub aquis violentia quadã continuantur: respiratéque prohibeãtur, strangulari, & suffocatione interire manifestè cõspiciuntur quoniam scilicet non recipiunt aquam ad calidi refrigerationem innati, vt pisces recipere, & intrò capere censentur. Terrestriũ etum, non aquatilium, respirant modo. His ita pertractatis, de iis, quæ pulmonem sine sanguine, & fistulosum habent, animalibus, de illis, quæ id membrum excellenter sanguine præditũ habent, subdit dicens, omnia sanè illa ob excellentẽ caliditatis copiã proculdubio spiratione indigere. Sanguinẽ enim spiritus, & caliditatis esse vehiculũ, alibi est ostensum. Omnia verò alia pulmonibus carentia animalia respiratione etiam carere, manifestius certè est, quàm vt pluri indigeat disquisitione. Si quidem solũ respirare quæ pulmones habeant, cùm sensus (vt dictũ est) percipit, tum ipsa etiã dictat ratio. Et ad summam, & vniuersa breuiter isthæc colligatur ratio, dicendum sanè est, quòd ex animalium numero quædam pulmonibus carent, quæ etiam spirandi opere carere animaduertuntur: nõnulla verò pulmones habẽt, quæ profectò respiratione indigẽt. Cùm autem ex iis quædam fistulosum, & pauco cum sanguine id habeant membrum, quædam verò multo sanguine præditum, priora quidem illa non respirantia diutiùs certè perdurare possunt, posteriora verò crebriore nimiũ ob caloris copiam indigẽt respiratione, citóque respirare prohibita interire conspiciuntur.

PAVCI è numero eorum, qui priscis temporibus in rebus Naturæ contemplandis versati sunt, de spiratione disseruerunt, cur animalibus detur: de qua item re alij nihil præceperũt: alij quatenus eã susceperunt institutionem, attamen minùs rectè sensuerunt, imò nõ satis ex vsu percipere visi sunt, quam ob rem spiratio accideret. Quinetiam genera *animalium omnia spirandi munere fungi arbitrantur: quod ad rectæ veritatis iudicium minimè pertinet. Atque ob id ipsum decreta illorum primùm summatim exponere necesse est, ne videamur inscitiæ absentes temerè postulare. Animalia igitur, ad quæ pulmones adiunctos Natura voluit, omnia spirare certum est: quanquàm de his quæcunque pulmones tum esangueis, tum etiam fungosos tenent, minùs spirationis vsum desiderare constat: ob eámque rem sine interspiratione longius temporis spatium integro corporis vigore percurrunt. Omnes sanè ouiparæ animantes pulmones fungosos tenent, vt ranæ, vt testudines lutariæ, & terrestres: quæ omnes sub aquis vrinantes, eo ipso diuturniorem moram trahunt, quòd eius visceris calor propter sanguinis paucitatem admodum tenuis vigeat. Membrum porrò eiusmodi in motu, hoc est, in spiratione inflatum, diutiùs cor ipsum * refrigerat, facultatémque suppeditat, vt commodè ea ipsa animalia diu aquam demersa tolerent. Quòd si casus ferat vt cogantur eadem in humore diutiùs versari, intereunt omnia: nam ex illis ipsis nullum prorsus aquam more pisciũ exceptat. Sed omnino quæ pulmones sanguine redundantiores intra se complectuntur, ob nimium calorem spirationem desiderant, cùm cætera, quibus talis visceris præsidium deest, id non requirant. Democritus Abderita, & plerique alij, qui suas de spiratione sententias literatum monimentis mandarunt, nihil certi, ac præfiniti de animalibus pulmonum expertibus reliquerunt, cùm tamen statuere videantur omnia spirare. Anaxagoras, & Diogenes Appolloniata hoc idem arbitrati, quomodo pisces, atque ostrea spirent, exponunt. Ac primùm Anaxagora pisces id ipsum ait præstare, aërem in ore subortũ trahenteis, cùm branchiis aquam emittunt, quia nihil inane, nihil vacans est. Diogenes per effusam branchiis aquam, ex adnatante circa os aqua, à palato aquæ experti aërem hauriri scribit, quippe cùm aër in aqua situs sit. At hæc fieri non possunt. Principio isti dimidio rem defraudant. Nam id quod vtriusque commune est, alteri tantummodo tribuunt. Quæ enim spiratio vocatur, eiusmodi est, vt ab illa tum expiratio, tum inspiratio proficiscãtur. De qua re differentes, omnem supprimunt mentionem, quo pacto id genus animalia expirent. Nec aliquid eiusmodi testari possunt. Cùm enim inspirauerint, conuenit vt eadem parte, qua antè spirauerint, expirationem repetant, & id tale vicissim semper efficiatur. Quapropter contingit, simul aquam ore accipi, & aërem remeare: quia necesse est, alterum alteri ex occursu impedimento esse. Deinde cùm aquam egerunt, commodùm vel oris, vel branchiarum ministerio expirant. Propterea simul expirare, & spirara euenit, quoniam tantisper spirationem edi asserunt. Sed nulla ratione fieri potest, vt spiratio, atque expiratio simul agantur: ideo si necesse est spirantia expirare & inspirare, nullum autem horum expirare potest, perspicuum est, nulli spirationis vsum posse constare. Quid multa? At idem offendunt, qui aërem vel ex ore, vel ex aqua per os trahi confirmant, quippe vt à pulmonibus vacua aspera carent arteria, sed arcta statim coniunctione venter ori cohæret, idcirco trahendi munus necessariò à ventre obiretur. Quod cætera quoque animalia præstarent, à qua re potissimùm nunc abhorrent. Et quamuis pisces in humore non versarentur, nihil tamen obscure facultatem trahendi aëris haberent, cùm tamen id fieri non videamus. Accedit etiam, quòd in omnibus, quæ spirabunda vitalem recipiunt auram, videmus membrum trahẽdi officio accommodatum, motu quodam citari: cuius omnino rei pisces immuneis esse constat, quippe qui nihil citra ventrem mouere videntur, sed tantummodo branchias agitare, cùm in humore degunt, aut in siccum elisi palpitãt. Quinetiam vniuersis spiritabili viscere præditis cùm in aquis suffocata examinãtur, bullæ excitantur, quòd spiritus violenter exeat: vt si quis testudines, aut ranas, aut alia eiusdem generis animalia cogat diutiùs, quàm res postulet, in aquis esse. Piscibus nihil tale vsu venit, etiam si omne genus machinæ ad id extorquendum adhibeas, quippe cùm spiritum extrinsecus

Ostrea quomodo spirent.

* Per animantia.

secus

secus nō arripiant. Et certè quo pacto confirmant spirationē ab illis obiri, eodem ab ipsis etiam hominibus in aquis versantibus confici contingeret. Quid enim fuerit causæ, cur si pisces de circunfusa ori aqua vitalē aërem trahant, homines, cæteræq; animātes idem efficere nō queant? atq; adeò périnde, ac pisces, ex ipso trahēt ore. Idcirco si hæc in piscibus fieri possent, in hominibus etiam, aliisq; animantibus fierent. Sed cùm hæc fieri nequeant, compertū est de illis etiam idem statuendum esse. Præterea, si aspiratione aëris se sustentant, quid ita in aëre pereūt, & præfocatorū more palpitantes sese mouēt? nec enim escæ inopia hoc illis accidit. Enimuero insulsa admodum causa est, quam

Diogenes. Diogenes attulit. Id etiam accidere ait illis in aëre, quoniā largiorē trahunt aërem: in aqua, quoniā modicū arripiunt, & propterea interitū cōsequi. Atqui in terrestribus etiam animalibus idem oporteret fieri, cùm tamen nullū terrestre animal ob vehementem spirationem in aëre exanimetur. Iam verò si omnibus tribuitur spiratio, exploratum est, illā ab iis etiā suscipi animātibus, quæ insecti sunt generis. Cōplures autē eorū non modò in duas, verùm etiam in plureis dissectæ partes vitæ officia præstare videntur, vt scolopendræ. Quę omnes quo modo, aut quibus instrumentis spirationem agunt? Sed enim causa, cur hæc parū scitè præceperint, illa fuit, ꝙ insolentes erant obseruationis internorū viscerū, nec proponebant cuius causa Natura machinaretur omnia, & fabricaretur. Nā si quæsissent, cur spirationis vsus animantibus daretur, & hoc ipsum in animaliū partibus, vt in branchiis, & pulmonibus, studiosè explorassent, breui profectò reciprocantis spiritus causam inuestigassent. Democritus quidem spirātibus aliquid omnino in ducendo spiritu euenire censet, professus per id prohiberi, ne anima exturbetur, non tamē prodidit, Naturā id vt finis gratia moliri. Denique apud philosophū istum, vt apud cæteros quoq; rerū Naturæ prudentes, mirum est huiusce causę silentiū: quandoquidem hoc testari satis habuit, animā, & calorē eandē obtinere naturam, quam summas illas figuras in globi faciem circumactas. His igitur ab exprimēte aëre coactis spirationē præsidio esse inquit, cùm magna earum ipsarum copia in aëre vagetur, quas ille nomine mentis, & animæ prosequitur, atq; per spirationē, aërisque ingressum eas vnà illabi, atq; intus cōditarum eruptionem prohibentes efficere, ne conclusa in animātibus anima exeat, propterea viuēdi, & moriēdi rationem spiratione, atque expiratione contineri. Nam cùm aër comprimendo vicerit, exteriorémque arcere nequiuerit, ob interceptum spirandi vsum animalibus interitum afferri ait, præsertim cùm autor sit, mortem nihil aliud esse, quàm eiusmodi figurarum exitum, quē aëris cōpressio in corporibus egerit. Sed minimè causam aperuit, cur omnia necessariò intereant, non fortuitò, ac temerè, verum per Naturā, senectute, & præter Naturam, violentia. Atqui partes illius erant, cùm id fieri partim videatur, partim nō videatur, docere extrinsecúsne huiusce mali causa, an intrinsecus afferatur. De origine quoq; spirandi nihil loquitur, qualis causa sit, vtrum exterior, an interior. Mens enim extrinsecus accedēs salutem calori, & incolumitatē parit. Sed intrinsecus spirationis, & motus initium proficiscitur: quippe cùm circūiectus aër nullā inferat vim: nec minus absurdū est aërem simul cōprimere, & ingressum remittere. Quæ Democritus in hanc rem cōmentus est, & qua ratione eadem probarit, hæc ferè sunt. Verū si ad hominis sententiam accesserimus, profectò iudicabimus, spirationē neque ab omni animaliū genere obiri, neque de quouis interitus genere istā probatā esse causam, sed de eo solùm, quo spirandi deleantur animalia. Quanquàm ne hæc quidē scienter attigit, quod multis rebus, quæ eueniunt, declaratur, & iis quidē eiusmodi, vt nemo non vsum illarum habeat. In caloribus enim flagrātioribus magis calescimus, & spirandi vehementiore tenemur desiderio, & frequentiores trahendi spiritus vicissitudines subimus: sed cùm frigidus impetit aër, ipsúmque corpus adstringit, & contrahit, spiritum distineri accidit. Atqui tum oportebat, aërem extrinsecus illapsum compressionē arcere: quæ omnia nunc secus, atq; ipse statuat, se habent. Nam quoties nobis nō expirantibus calor copiosiùs sese collegerit, toties spirationis vsum requirimus: atque necesse est spirare vt inspirauimus. Aestuātes quoque crebriùs spirationē repetimus, idque refrigerationis cāusa. Tum enim adagij fides apparet, vt ignis ad ignem accessio fiat. Aëris quidem coagitatio, cuius Plato in Timæo mentionē facit, nihil de aliis animalibus, vt de insectis, de aquatilibus, de volucribus statuit, qua ratione inclusi caloris salus defendatur, vtrū eadē causa, an diuersa. Nam si dūntaxat terrestria spirationē conficiant, causam debuisset exponere, quam ob rem illa sola id cōsecuta essent. Sin aliis ea tribuitur, sed alio sanè modo, de eo quoque præcipiendū erat, si spiratio omnibus suppeditat animalibus. Iam verò modus causæ, quem proposuit, cōmētitius, & planè fictus est, quoniam per egressum caloris ore factū scribit cōplecentem aërem agitari, eundémq; impulsum per solutiores, & laxiores corporis partes illū ipsum subire locū, quem internus antè calor reliquisset, vel ob eam rem, ꝙ Natura inane reiiciat, cùm contrario, eodémque mutuo teneantur conatu: atq; aërē calore affectū iterum per eundem egredi locum, & intrò per os calidus qui elabatur, aër, adigere, idque sine vlla spirationis, aut expirationis intermissione effici. At verò huius sententiæ assertores oportet dare, inspirationis causam antegredi causam expirationis. Quæ res eo planè constat documēto, quòd vtraq; cōpar vicissim peragitur: atque ipsa animalia moriētia expirant, vt necesse sit inspirationē antecedere. Præterea, iidē autores hoc argumentū ita tractantes minimè explicarūt, cuius rei causa inspiratio animantibus tribuatur, & expiratio: verùm de toto negotio dūntaxat statuūt, vt de re, quæ temerè fiat, cæcóq; casu, & volubilitate Fortunæ, cū pręcipuas vitæ, atque obitus causas hinc duci videamus. Spirātes enim animantes, vt spirādi facultatē amiserint, intereūt. Quinetiam absurdū iudicari debet, calorē per os effluentem, & rursus influentem, nobis compertum esse: spiritus verò in pectus per corpus ingressum, eiusdéq;

Spirandi desiderio vehementiore cur teneamur, in caloribus flagrātioribus.

rursus calore affecti egressum incompertum. Nec minus absurdum, asserere spirationem esse caloris ingressum, quandoquidem contrarium experimur. Nam id calidum est, quod expirando eiicimus: frigidum, quod inspirando trahimus. At cùm calor vrget, suspirantes spiramus: quoniam interlapsus aër minùs idoneam refrigetationem afferens, autor est, vt vitalis spiritus crebrò diuellatur. Neque verò arbitrari oportet, spirationem alimenti gratia nauari, ac effici, tãquã internus ignis alimentũ ex spiritu capiat, atque per spirationem quasi laribus & foco ad ignem vehementiùs excitandũ nouus succedat fomes: expirationem verò agi simul ac ignis alimenta recepit sua. Verùm ad hanc conuellendã rationẽ eadem afferemus, quæ contra eos attulimus, quorũ sententiã paulò antè recitauimus: quòd nimirũ in aliis quoque non spirantibus animalibus oporteret hoc ipsum effici, aut aliud planè, quod ad id proportione responderet, quando illa etiã ipsa vitali fouentur calore. Dein affirmare calorem ex spiritu oriri, vtcunque dicatur, figmẽto simile est, cùm potiùs cernamus, illum ab alimento originem capere. Et certè per eundem contingit locum capere cibum, & retrimentum, vacantémque eiicere materiam: quod tamen in aliis alimenti generibus, quibus corpus alitur, & sustentatur, fieri non videmus. Empedocles quoque spirationis disputationem suscepit, silentio tamen præteriens, cuius causa illa fiat: nec testatum reliquens, omnia animalia spirent néc-ne. Atque etiam cùm de spiratione, quæ per nares editur, differit, vel de præcipua se agere arbitratur: siquidem & per arteriã ex pectore, & per nares spiratio agitur. Nec verò per nares spirare licet, nisi spiratio, quæ ex pectore prodit, efficiatur. Imò animalia, si facultate illius expediendæ priuentur, nullum accipiunt detrimentũ: sin hac orbentur, continuò intereunt. Nam in quibusdam præter propositũ ipsa Natura spiratione narium ad odorationis vsum abutitur. Ideo animalia ferè omnia olfaciunt, quamuis idem sensorium omnibus non reddatur, vt planiùs alio loco scripsimus. Ad Empedoclẽ redeo, qui inspirationẽ, atq; expirationẽ fieri tradit, quoniã venarum quarundam propagines per corpus expanduntur, quæ suis foueolis sanguẽ, non tamẽ plenè sidens contineant, quæq; in clausulas desinant breuioris quidẽ contextus in aduentitium aërem ipsius sanguinis partibus, sed amplioris aëre. Proin cùm sanguis suapte natura sursum & deorsum deriuari queat, si huc deprimatur, aërem influere, & inspirationem agi scribit: sin illuc, foras effluere, expirationéque mitti: atque rem ipsam cum clepsydris comparat:

Sic meat, & remeat cunctis spirabilis aër.
Fistula porrigitur summos ad corporis artus,
Et veluti sulci totidem panduntur hiatus,
Qui sint detecti tanquam ima foramina nasi,
Nec recluduntur, nisi cùm res poscit, & vsus.
Aëris ingressus datur, atque effunditur extrà,
Secretas postquam in parteis se miserit omnis
Spiritus. Ast vbi iam resilit, rursum halat apertè,
Ceu cùm per ludum virguncula tractat ahenam
Clepsydram, cupiens os obturare profundum,
Membráque rorarint splendẽti mollia lympha,
Lympha quæ ad ingressum vasis non amplius
instat.
Quin moles intrò lapsæ spirabilis æthræ
Impedit, omnéque audax dum submouerit vndã
Spiritus: at simul efflarit, subit extera lympha.
Sic aqua feruescens cùm vase resederit imò,
Mortalíque manu obstructus teneatur hiatus,
I licet externus flatus dilabier vndam
Obstat, saucésque angustas iam possidet isthmi,
Dextra tenax vasis donec spiracula linquat.
Tum contrà aër permanans, quàm fecerit antè,
Internas ad parteis concutit omnia motu,
Erumpítque foras subitò pellucidus humor.
Sic tenuis sanguis strepitans per mollia mẽbra,
Cùm reduci fluxu parteis intrare repostas
Cogitur, alterius fluxum trahit impete magno.
At quoties iterum exilit, æquè effunditur aër.

De spirandi ratione hæc cecinit. At enim per arteriam manifestè spirantia, per os simul, & per nares spirationẽ obeunt, vt antè scriptum reliquimus. Propterea si de huiusmodi spirationis genere differit, necessariò quærendum est, vt expositæ causæ ratio ad rem accommodari potest, quando quidem illa ipsa aliter videtur euenire. Animantes enim membrũ ad spirandũ aptum périnde attollentes, quasi mancipes ærarij folles in suis fornacibus, spirant. Nec reclamat ratio, si calor efferat, cùm calor sanguine contineatur. Illę igitur, vt mancipes contrahendís follibus, & spiritu deprimendo, expirationẽ trudunt, & sufflant, nisi quòd in follibus non vno, eodémq; loco aër accipitur, & redditur, cùm in spirantibus idem omnino locus ad vtrunque pateat. Verũ si ad spirationẽ, quæ per nares tantum editur, alludit, magnopere fallitur, propterea quòd spiratio non est narium propria, verùm totius arteriæ, quæ gurgulioni adhæret, qua extimus palati cõplexus ad narium foramina hiscit, atque partim per nares, partim per os spiritus æquè meat, & remeat. De spiratione ab aliis traditæ sentẽtiæ, talibus, ac tantis cõtrouersiis implicitæ sunt. Cùm antè præceptum sit, vitam, ipsiúsque animæ statũ non posse nisi quodam cum calore permanere, (cõcoctio enim, de qua alimẽtum animalibus paratur, sine anima, aut calore non redditur, quãdoquidẽ omnia cibũ igni subigunt, & exterunt) ideo necessum est, huiusmodi initium constitui in principe corporis loco, atque adeò in prima parte, qua non minùs necessariò summa etiam alentis animæ vis contineri debet. Hæc autem sedes media est inter primum cibi receptaculũ, & locũ, quò redundans depellitur materia: quæ quidem pars in genere animaliũ exangui nomine prorsus caret, in sanguine prędito cor agnoscitur. Siquidem alimẽtum, ex quo animantium partes æquabili constitutione formantur, nihil aliud est, quã sanguinis natura: necessitásque cogit, vt vnum, idémque initium tum sanguinis, tum venarũ sit, quippe alterum alterius causa, tanquam vas, & locus capax, est. In sanguine quidem cõsotis venarũ origo est cor, præsertim cùm nullæ venæ per id traiiciãt, sed omnes inde pendeãt: quod ex cõsectionibus perspici potest. Et certè in libris de Anima probauimus, alias animę facultates minimè consistere posse sine altrice. Causam etiam

Cor origo venarum.

etiam qua m ob rem ita fieret, docuimus. Eadem quoq; ſine naturali igne haud conſiſtit, propterea quòd Natura illam eodem in igni ardentem condidit. Igni duplex interitus affertur, vt antè demõſtrauimus, reſtinctus, & marcor. Reſtinctus quidẽ à contrariis oritur: idcirco ignis vniuerſos à frigore continentis rei, & citò diuulſus extinguitur. Atque tale genus interitus violẽtum eſt, quod pèrinde animata conficit, & cõſumit, vt quæ animationis expertia ſunt: quandoquidem animalia, ſi aptis diſſecentur inſtrumentis, aut ſi ob nimiũ gelu partes denſentur, intereũt. Sed marcor ex caloris magnitudine impetit: quoniam ſi calor, qui circuniectus eſt, immodicè augeatur, cibúſque nõ aſſumatur, ignis perit, non frigore, ſed marcore conſumptus: quapropter neceſſariò commoda refrigerationis adhibenda ſunt, ſi eiuſmodi ignis ſalus defendenda eſt, per hæc enim talis interitus propulſatur. Et quoniam animantiũ aliæ aquarum incolæ ſunt, aliæ in terra vitam agunt, de illarum ipſarum genere puſillis omnino, & exãguibus refrigeratio, quæ ex circunfuſo, vel aëre, vel aqua affertur, ad eiuſmodi interitum prohibendum ſatis idonea eſt. Exigui enim caloris particeps, tenue refrigerationis auxilium deſiderant. Itaque omnium ferè ætas breui annorum ſpatio terminatur, quia per exile momentum ad vtrunq; inclinant, hoc eſt, vt facilè exanimẽtur, aut facilè refrigerentur. Quæ verò de ſanguine orbatis longiùs vitã protrahunt, (omnes enim inſectæ ſanguine priuantur) iis ipſis mẽbranula ſepto tranſuerſo ſubdita adhibetur, qua præcinctum corpus diſcriminatur, vt per eam gracilio rem ipſæ quoque refrigerentur. Nam ſi calidiores ſint, maiorẽ deſiderãt refrigerationem, vt apes, de quibus etiã nõnullæ vſque ad ſeptem annos vitam protrahunt: & aliæ, quæ murmur edunt, vt veſpæ, vt galleruccæ, vt cicadæ. Hæ enim pèrinde, ac ſuſpirabundæ ſpiritu ſonum reddũt: quia cum innatus, & inſitus ſepto tranſuerſo ſpiritus attollitur, & cõtrahitur, euenit ipſius membranulæ fieri attritum. Siquidẽ hanc partẽ non ſecus mouent, atque cętera animalia extrinſecus aërem pulmonibus arripientia, & piſces branchias agitantes. Atque idem propemodũ inſectis accidit, quod ſpirantibus animalibus, ſi faucibus obſeptis ſtrangulentur, hæc enim pulmonibus id genus elationis agent. Sed intereſt, quòd his è tali motu nõ valde idonea affertur refrigeratio, illis omnino affertur. Atque etiam ex confrictu membranulæ, vt proximè docuimus, murmur exprimunt, quale pueri ex arundine perterebrata elicere ſolent, cui tamen tenuior affixa ſit pellicula. Hoc etiam modo ea cicadarũ genera canunt, quæ ſuo ſtridore canora ſunt, quoniã calidiore conſtant natura, & præcinctu diſcreta ſunt, cùm muta indiſcreta formentur. Ex animantibus tamen, quę ſanguinis cõpotes, quęque pulmones tum veſangueis, tum fungoſos habent, nonnullæ abſque interſpiratione diu viuẽdi facultatẽ habẽt, quòd iidem illi pulmones parum ſanguinis, eiuſdémque humidi habẽtes, multiplici vtantur elatione & eò quidẽ magis, quòd eorum ipſorum motus longiori ſatis eſt refrigerationi: quæ tamen ceſſat, animaliáque ipſa ſpiratione impedita quaſi ſuffocata exanimantur, vt ſuprà etiam docuimus. Nam

Interitus quę propulſent.

Apes annul[i] vſque ad ſeptẽ annos vitam protrahunt.

Cicadæ quomodo ſonũ edant.

marcoris exitium, quod propter interceptã ſpirationem importatur, ſuffocatio vocatur, & quæ in tale mortis genus incidunt, ſuffocari dicuntur. Inſectis nullam dari ſpirationem antè probauimus. Quòd quidem in perexiguis etiã animantibus declarari poteſt, vt in muſcis, & apibus. In aqua enim diutiùs extantès viuũt, niſi magnitudo caloris, aut frigoris vrgeat, quanquam tenui vigore præditæ animantes crebriùs ſpirare quęrant, attamen intereunt omnes, & ſuffocari dicũtur ventre oppleto, atque calore ipſius pręcinctus conſumpto. Ideo ſi illæ ipſę in cinere diutius aſſeruentur, reuiuiſcũt, & recreantur. Et ſanguine vacuis in aquis degentes longius in aëre tempus viuunt, quam ſanguinis participes, & mare accipientes, vt piſcium genera. Siquidem aër aliquantò maiorem poteſt illis ipſis refrigerationẽ afferre, qoia non multo adiuuantur calore, vt cruſtata, vt ex mollibus polypi. Aëris tamen pręſidium non facit vt vitam aſſiduè tueãtur, quoniã tenui calore cõtenta viuunt, quando complura etiã piſcium genera in terra degere compertimus, quę magno corpore affecta altiùs terrã verſantibus offerũtur, cum omnino quę pulmonibus defraudãtur, aut eos nõ multo ſanguine exuberãteis obtinent, rariùs ſpirare videantur. Exanguium aliis ex aëre circuniecto refrigerationem afferri, aliis ab humore ad vitę incolumitatem auxiliũ peti docuimus. Reſtant animantes ſanguinis participes, & corde pręditæ, quæ ſi pulmones habeãt, vitalẽ arripiũt flatũ, & per ſpirationis, ac expirationis viciſſitudinẽ refrigeratione ſuſtentantur. Pulmones etiã habent, quę in lucẽ fœtum iam conceptum proferũt, nedum quę ex ouo edito ſobolem formant. Cartilaginea enim animal ex ouo intus formato extrà pariũt. Ex oua edentibus tum pinnigera, vt aues: tum cortice munita, vt teſtudines, lacerti, ſerpentes. Illa tamen pulmones ſanguinis copia redundãteis, hęc verò maxima è parte fungoſos, & friabili corpulentia concretos habent. Quod quidem facit, vt ſpiratione paulò remiſſiore vtantur, quemadmodum ſuprà etiã in ſcriptis reliquimus. Nec verò diſſimilis eorũ natura eſt, quę moram longiorem, & vitam in aquis ducunt, vt boæ, vel potiùs natrices, vt mures aquatiles, vt ranæ, vt crocodili; vt teſtudines marinæ, & terreſtres, vt vituli marini. Hæc enim omnia in ſicco oua pariunt, ex quibus fœtus excludant, & ſomno partim in ſicco, partim in humore indulgẽt, & vitalis halitus cauſa id temporis os exerere, & liberè arrectũ habere viſuntur. Quęcũque branchiis inſtruũtur, admittẽdo aquã omnia refrigerãtur. Brãchiis inſtruuntur cartilaginea, & alia genera, quæ nullis fulciuntur pedibus. Piſces omnes tales ſunt: nã quę illos habent, ex pinnularũ ſimilitudine, & proportione eos ipſos habere dicũtur. Verũtamen cordulus piſcis vnus omniũ, quos nouerimus, pedibus ſubnititur, & branchias gerit, cum nullus tamen, qui pulmones, & brãchias pariter habeat, viſus adhuc ſit. Huioſce rei cauſam illam ponimus, quòd pulmones adiungũtur cauſa refrigerationis, quã flatus ipſe pręſtaturus eſt. Ac ſpirabile quidem viſcus propterea pneumõ, hoc eſt, pulmo appellatus videtur, quòd pneumatos, id eſt, flatus receptaculum ſe prębeat. Branchiæ ad refrigerationem ex

Piſcis pedibus ſubnitens.

aqua annectuntur. Vnum porrò instrumentum ad vnam accommodatur actionē, vnáque refrigerationis ratio satis est omnibus. Cùm igitur videamus, Naturam nihil irritum moliri, si autē duo essent, alterum frustrà superesset, ideo alij brāchias, alij pulmones habent, nullum verò genus vtrisque instruitur. Sed quādo animalia omnia, vt vitę prosperitas supetat, cibum desiderāt, & quò salus conseruetur refrigerationis vsum requirunt, ad hæc ombo præstanda eodē Natura vtitur instrumēto. Et quemadmodum in nonnullis lingua ad sapores degustādos, sermonémque exprimendum vtitur, sic pulmones dúntaxat tenentibus oris vsus constat ad mandendū, & expirationē, spirationémque obeundam. Quæ verò pulmonibus, & spiratione carent, os certè ad cibum extenuendum, & molliēdum habent, cùm branchiæ ad refrigerationem suppeditandā, & escam capiendam iis adhibeantur, quæ vel ipsam desiderant refrigerationē. Sed paulò pòst differemus quo pacto hæc per facultatem eiusmodi instrumentorum expediatur. Spirātia animalium genera in defendendo incōmodo, quod perpeti possent, quotiescūque cibū assumūt, æquè se habere videntur, ac humorem accipiētia: vtraque enim, cùm spirāt, cibū aduersantur, sin minùs, præfocatio interueniret, esculentis humidis, aut siccis per arteriæ ostium in pulmones deerrātibus, præsertim cùm arteria gulæ præiaceat, per quam esculenta in stomachū trāsmittuntur. Enimuerò quadrupedibus, & omnino sanguine præditis, arteria sic afformatur, vt summę parti loco operculi ligula superponatur: qua tamen aues, & ea quadrupeda carent, quorū partus oui primordio inchoatur. Imò verò arteriæ ostiū adstringendo idem ipsum præstāt. Alia enim cibū demittentia contrahunt, alia minorem linguam foramēto apponunt, & delapso cibo alia attollunt, alia relaxant, & dilatant, spiritúmque ad refrigerationis vsum exceptant. Brāchiis instructa per earū ipsarum ministerium humore emisso, ore cibum assumunt: arteria enim carent. Quo fit, vt ex interlapsu humoris in eum locum nullo afficiantur detrimento. Quod sanè accideret, si aqua in vētrem influeret. Idcirco humorem velociter propulsant, & cibum corripiunt, dentibúsque muniūtur acutis, quorum series pectinatim inter se coit, & ferè cuncta serratis dentibus constant, quandoquidē commolita esculēta, tenuiáque māsa præstare nequeūt. Aquatilis generis cete in disceptatione versari poterūt, quando illa etiam ita se habent nō sine ratione, vt delphini, & balenę, & quęcunque alia fistulā gerunt. Nam talia quanquā pedibus priuantur, pulmonibus tamen prędita marę accipiūt. Causa huiusce rei ab iis, quę nunc exponemus, ducitur: siquidem humorē non hauriunt gratia refrigerationis, quę ipsis spirantibus affertur, cùm spirabili augeātur viscere: ob eámque rē directo per summa maris rostro dormiunt, ipsíque saltem delphini sterrunt. Retibus quoq; capta breui emoriūtur, quippe quæ spirandi facultatem amittant: & haud alia de causa fluitātia cernuntur, quā ob spirationis commoditatem. Sed cùm necessariò cibum ex humore emoliantur, pari necessitate cogūtur humorē iam captum reiicere: ac propterea fistula in omnibus

Delphini pulmonibus præditi.

Delphini cur fluitātes cernantur.

indita est. Receptam enim aquam, vt pisces per branchias, ita id genus animaliū per fistulā accipit, & regerit. Situs quidem fistulæ huius rei fidem facit. Illa enim ad nullam omnino partem, quæ sanguinem habeat, pertinet, sed cerebro præiacet, aquámque reddit. Per eundem quoq; locum mollia, & crustata aquā hauriunt, locustas, inquam, & cancros: quippe quæ neutra illorum amplioris indigeant refrigerationis, cùm omnia id genus animalia exiguo sustineantur calore, & sanguinis inopia rigeant. Quapropter humor, qui circū adiectitius est, refrigerationi eorum satis est, imò propter escam id præstant, ne cùm simul capitur, humor irrūperet. Cancri igitur, & locustæ ex crustatis aquam per suas appēdiculas propè birriusculas quasdam partes egerunt. Sepiæ, & polypi aquam per cauum respuunt, quod supra eam partem sidit, quā nomine capitis prosequimur. De quibus omnibus accuratius in animaliū historia scripsimus. De ratione admittendi humoris orationē habuimus, tum probauimus aquatilium alia eum ipsum admittere propter refrigerationem, alia non propter refrigerationē, sed quia cibū ex humore petunt, ideo humorē influere, cū illa ipsa pro sua natura aquigena sint. Secundū hæc quomodo refrigerationis præsidium generi animalium tum spiranti, tum branchiis instructo quæratur, persequi oportet. Omnia, in quibus pulmones insunt, spirare paulò antè diximus: nunc tractare operæpretiū est, cur nōnulla eos obtineāt, & sic constantia spirationē desiderēt. Causam quare eos obtinent, illā afferimus, quòd præstantiora animalia caloris copiam assequūtur maiorem: simúlque necesse est, illa animam adepta fuisse præstantiorem, eóq; magis, quòd illa ipsa * stirpibus per Naturā præstantiora sunt. Quæ igitur pulmones tum sanguinis copia exuberanteis, tum etiā calidos habent, corpore excrescunt ampliore. Homo inter omnia animalia sanguine & purissimo, & plurimo vtēs, maximè celsus, & rectus est, atque vnus omnium superiorē partem ad similitudinem orbis vniuersi sustinet, quia hoc ipsum membrū eiusmodi natura præditum complectatur. Ob eámque rem in homine, & reliquis animalibus idem mēbrū perinde essētiæ causam cōstituere debemus, vt quoduis aliud membrū. Causa igitur, quæ cuius rei gratia dicitur, ita habet: illa autem, quæ ex necessitate, & motu est, talia etiam animalia constare arbitrari debemus, vt multa, quæ nō talia sunt. Siquidem alia ex pleniore terra producūtur, vt stirpes, alia ex aqua, vt aquigena. Volucrū, & terrestrium alia magna aëris, alia ignis copia constant: singula tamen suis præscripta locis intra ordinē, in quem redacta sunt, se continent. Empedocles non satis peritè cēset, animalia calidissima, & summā ignis vim habentia, aquatilis generis esse, quò caloris exuperantiam, quam in se ipsis inclusam sentiunt, euitent, vt cùm frigore, & humore deficiātur, per locum quæ contraria sunt adæquentur, quoniam aqua minus caloris habet, quàm aër. Omnino hęc insulsa sunt. Quo enim pacto fieri potest, vt cùm omnia in terra procreentur, in humorem immigrent? quippe cùm maxima ferè illorū pars nullis pedibus subnitatur. At Empedocles cùm primum

Homo cur sit celsus & rectus.

eorum

eorum ipsorum ortum exponit, eadem inquit primum in terra nasci, dein ad loca profugisse fluida. Iam verò terrestribus nullo modo calidiora videri possunt, propterea quòd alia omni penitus sanguine orbata sunt, alia pauco cõtenta viuunt. Sed ille disceptationem proposuit, qualiánam calida, aut frigida per se statui debeãt. Causam verò, quã attulit, quæ itá aliqua ex parte cõtinet rationem, cùm tamen quæ literis prodidit, falsa sint. Loca enim, ac tempora cõtraria, quæ excedenteis continent habitus, salutem ferre consueuerunt: natura autem suis, cognatísq; in locis saluté potissimum tuetur suã. Etenim materia, qua singula animalia constant, nõ idem, quod tum habitus, tũ propensiones arbitramur. Exẽpli causa, si à Natura quippiã è cera, aut è glacie fingatur, id certè in calido constitutum loco ab interitu non vindicatur, imò propter contrarium quàm primũ interierit: calor enim id omne eliquat, quod à contrario factũ est. Nec si è sale, aut nitro quicquã formetur, id ipsum in humoré traducitur: quandoquidẽ humor siccitate, atque calore cõcreta labefactat, & consumit. Itaq; si humor, & siccitas vt materia omnib⁹ substernuntur corporibus, summa ratio est, vt quæ ex humore, & frigore cõsientur, in humore locétur: sin ex siccitate, in re omnino sicca. Hæc eadem est causa, quam ob rem arbores nõ aquarũ, sed terræ quasi vernaculæ sint. Atqui eadẽ etiam ratione ad aquas transire deberent, ꝙ magnopere siccæ sint, quemadmodũ ille pisces magnopere calidos statuit, nec enim ad aquam adirẽt, quòd frigida esset, verùm quòd humida. Ergo naturales corporum constitutiones tales sunt, qualia loca, in quæ recipiuntur: humidæ in aquis, siccæ in terra, calidæ in aëre. Quanquã habitus, qui aut per vehementem calorem, aut per vehemẽs frigus redundant, alteri in frigido, alteri in calido conditi, faciliùs salutem cõseruant suã: quandoquidem locus habitus moderatur exuperãtiam. Atque hoc totum vestigandum *non est in suis, & cuiusq, materiæ propriis locis pro ratione mutationum cõmunis temporis, habitus enim locis cõtrarij esse possunt, materia non potest. Hæc satis esse arbitramur ad probandum contra Empedoclis disciplinam, nõ causa naturalis caloris & frigoris fieri, vt animalium alia aquatilia, alia terrestria sint, & cur alia pulmones habeãt, alia nõ itẽ. Sed mox reddamus cur pulmonibus aucta aërem admittant, & spirent: in quibus potissimum enumerãtur, quæ illos sanguine redundanteis obtinent. Pulmones certè spirationis causam sustinent, quòd fungosi formentur, & inanibus fistulis cauati adhæreant. Hæc item pars maximè omnium, quas viscerum, siue extorum appellatione signamus, multo cõstat sanguine. Quæ igitur tale viscus adipiscũtur, celeris indigent refrigerationis, quòd ipsum vitalis ignis momentum paruum sit, atque intus ob sanguinis copiã & caloris quaqueuersus peruagetur. Vtrunque aër facilè præstare potest. Nam cùm tenuem habeat naturã, omnem in partem celeriter penetrando refrigerat, aqua contrà se habet. Itaque ex hoc ipso obscurũ non est, cur sanguinolentos habentia pulmones maximè spirent. Id enim, quod calidius est, copiosiorẽ desiderat refrigerationẽ

Arbores cur non aquarũ sed terræ quasi vernaculæ sint.

Corporum constitutiones naturales tales qualia loca.

simúlque ipse aër facilè ad originẽ caloris in corde siti perlabitur. Quemadmodum autem ab hoc membro foramina simul directa in pulmones pateant, tum in dissectis conteplandũ, tum vel maximè ab libris historiarũ, quos de animalibus confecimus, petendum est. Denique omnium animalium natura ipsius refrigerationis præsidiũ expetit, quoniam summus animæ ardor in cordis principatu consistit. At quæ corde simul & pulmonibus prædita sunt, ipsam refrigerationem spiratione obeunt, cũ quæ cor habent, & pulmonũ expertia sunt, vt pisces, per branchiarum ministerium aquarũ suscipiant refrigerationẽ, quòd ad aquatilem referantur naturam. Quo autem situ cor branchiis adiungatur, per consectiones indagandam, præcipiendúmque est. At si accuratiùs id cognoscere placuerit, ipsa animaliũ historia adeunda est: quanquàm, vt summatim nunc eadẽ exponantur, ita de illis ipsis statuendum est. Enimuero terrestria, & pisces non eodem in loco situm cordis habere videri possunt, cũ tamen habeant: qua enim parte capite nutant, ea cor mucronatum in turbinem exit. Et quoniam nõ eodem modo terrestribus, atq; piscibus capitis nutatio agitur, propterea cor ipsum mucronẽ ad os dirigit suum, fistuláque specie neruosa, ac venosa, de extrema talis visceris parte ad mediũ pertinet, vbi branchiæ dextræ, & sinistræ inter se cõnectuntur, & firmissimè copulantur. Hæc quidem fistula maxima est, cùm duæ item ab vtraque cordis parte ad summa singularum branchiarum perpetuæ ducãtur, quarum agitatione refrigeratio cordi suppeditatur, quia nullũ finem aqua facit per brãchias illabendi. Eodem quoque modo in spirãtibus pectus frequenter sursum attollitur, & deorsum deprimitur, cum flatus accipitur, & redditur, vt in piscibus branchiæ, quotiescunq; aquã accipiunt, & reddũt. Spirãtis etiã generis animalia in exiguo aëre, qui tamen idem sit, pereunt, propterea quòd vterque confestim calidus euadit: & eò quidem magis, quòd hæsus sanguinis, cuius pulmones compotes sunt, vtrunq; calfacit: sanguis autem, cùm calidus sit, refrigerationem prohibet. Cùm autem spirãtia pulmones, aquatilia brãchias mouere nõ queunt, quod fieri solet aut sæuientis morbi vi, aut aggrauante senectute, mortem obeunt. Generatio, & obitus omnium animalium cõmunis est: modi autem, quibus vtrunque consequitur, specie distinguuntur. Nec enim ipse obitus omnino discriminum expers est, etiam si commune quiddam habeat. Et certè obitus alter violentus, alter naturalis est: hic infligitur, cùm origo extrinsecus capitur: ille, cùm intrinsecus. Et talis pulmonem * habitus, & siccitas ex principio, causaque est naturali, nec vitium aduentitium decumbit. Hoc ipsum in stirpibus ariditas, in animalibus senectus vocatur. Obitus quidem, & deprauatio similiter ingruit in omnia, quæ non inchoata, & imperfecta sunt: sed in hæc imperfecta similiter, quanquam alio sanè modo. Imperfecta dico, vt oua, & semina stirpium, quæ nullas adhuc egerint radices: hęc enim omnia ob caloris defectum intereunt: perfecta id perpetiuntur, cùm vitium contrahitur in loco, vbi essentiæ origo est: quæ planè est, vt antè

Libri de animalibus ante hos conscripti.

Aquatilia cũ brãchias mouere nequeunt mortem obeunt.

demōstrauimus, vbi superiora cum inferioribus coniunguntur. Stirpibus quidem id medium est germinis, & radicis: sed sanguinē adeptis animalibus, cōrexanguibus id, quod cū eiusmodi membro proportione conuenit. Quanquā de his ipsis nonnulla habentur, quæ potestare, nō actu, plura contineant initia: quā ob rem insecta aliquot post dissectionem viuunt. Sanguine etiam aucta, quæ non admodum vitalia consistunt, longiùs vitam protrahunt, vel exempto corde, vt testudines, quæ corticē quoque gerentes pedibus se mouent, proptereà quòd earum ipsarum natura non ita exactè cōposita est, vt insectorum opificium. Vitalis quidem origo tollitur ex iis, quæ illā ipsam cōtinent, cùm calori illius cōpori refrigeratio deest. Nam, vt plerunque diximus, idem ex se ipso liquescit, & conficitur. Cùm igitur aliis pulmones, aliis branchiæ duriùs obcalescunr, per longam ætatem cōtracta siccitate, & terrena natura, in iis, quibus aut pulmones, aut branchiæ datæ sunt, eiusmodi profectò partes nec agitare, nec attollere, nec cōtrahere possuot: atq; vehemētiùs hoc malo ingrauescente, ignis emarcescir: ideò senes leuibus affecti morbis maturiùs occidunt. Cùm enim tenui sustineantur calore, quippe cùm maxima pars longissimis anteactæ vitæ temporibus euanuerit, si eiusmodi pulmonum vitiū magis, atque magis augeatur, quàm primū ille extinguitur, périnde ac exigua flamma de illo emicans, quæ lumē parui motus interuentu amiserit, ob eámque causam mors, quā affecta ætate homines obeunt, dolore vacat: nam cū nullus violētus incidat casus, emoriuntur. Imò animæ distractio sine acerbiore corporis sensu, & dolore consequitur. Morborum enam genera, quæ pulmones duriores efficiunt, aut panis, aut excremētis, aut pestifera caloris redūdantia, quod in febribus accidit, flatū vitalem obdensum, atq; spissum reddunt: quandoquidē ipsi pulmones non admodum latè aut efferri, aut deprimi queunt. Deniq; cùm facultatem penitus ita mouēdi amiserint, efflantes è vita excedunt. Generatio igitur est prima altricis animæ communio cum calore, vita autem illius mansio. Iuuentus est accretio, quam prima refrigeratrix pars suscipit. Senectus, eius ipsius partis diminutio. Medium verò, quod inter accretionem, & diminutionem intercedit, firmitas, & vigor est. Quid ni caloris restinctus, & marcor pro exitu vitæ, atque obitu violēto haberi debent? vtraque enim causa interitum afferre potest. Veruntamen obitus per Naturā est ipsius caloris marcor, qui propter longinquitatem temporis, & perfectionem incessit. Atque id quidem in stirpibus ariditas, in animalibus obitus dicitur. Illius in senectute obitus, marcor est pulmonum, quia ob ætatis flexū facultas refrigerādi adimitur. Exposui quid generatio, quid vita, quid obitus esset, & cur animalibus tribueretur: atque etiam ex his liquet, quam ob rem halitum emittentia, in humore, & pisces in aëre pereant: siquidem altera ex aëre refrigerationem capiunt, alteri ex aqua: quibus commodis vtrunque genus per loci mutationem priuatur. Causa motus pulmonum, & branchiarum talis est: quibus quidem elatis, aut contractis, alia expirant, & inspirant, alia humorē accipiunt, & reddunt: habitus etiā ipsius instrumenti, hoc est, pulmonum, eiusmodi est, Tria cordi attribuūtur, quæ tametsi eadem in natura congruere videntur, tamen non congruunt: palpitatio, pulsus, spiratio. Palpitatio, est impulsus caloris in corde vigentis è refrigeratione vel excrementitia, vel colliquatrice: qualis est, quæ cum aliis in morbis arripere solet, tum maximè in subsultione & in metu. Nam superiores metu perculsorum partes, refrigescunt: calor autem suffugiēs, & contractus motum affert, cùm ita angusta sede sese colligat, vt animalia vitæ lumine restincto aliquando concidant, & vel propter metum, vel propter vitium patum salubre, exanimētur. Cordis pulsus, qui nunquàm intermittitur, similis est motioni panorum: qua nimirū motione pani agitantur cum dolore, quia sanguis præter Naturam cōmutatur, quoad concoctus suppuruerit. Panus quidem feruori nō dissimilis videri potest. Is enim ex humore in flatū à calore conuerso efficitur: accrescit autem, & effertur ob ampliorē tumorem. In panis certè quies cōsequitur, si incidens humoris crassiusculi putrilago non diffletur. Remittitur autem feruor, si disterminantis rei interuentu humoris fuerit effusio. In corde tumor humoris assiduè ex cibo per calorem confluentis pulsum agit: qui quidem humor extremam partem tunicæ explicat, cuius inuolucro cor obtegitur. Nec verò tale munus vnquam intermittitur, quoniam semper nouus humor, ex quo natura sanguinis conficitur, eò perlabitur. Sanguinis, inquam, cuius primus ortus in corde est. Quod quidem in prima talis visceris formatione exploratum est, tum enim venarum tunicis non adhuc plenè per contextum distinctis, sanguen circumsilit. Quam ob rem in iuuenibus magis palpitat, quàm in iis, qui summa senectute, & affecta ætate sunt, quoniam maior in illis ipsis halitus surgit. Atque etiam vniuersæ venæ mutua simul opera palpitant, quia ex corde pendent. Quod quidem * membrum, cùm assiduum afferat motum, facit vt ipsæ quoque venæ nullum mouendi tempus intermittant, & quidem mutua simul opera, cùm illud ipsum membrum motum excitat. Itaque palpitatio est occursus, siue renisus contra frigus compulsum. Pulsus, est humoris incalescentis flatuosa elatio. Spiratio agitur, cùm calor in ea augescit parte, vbi altrix cōsistit anima. Nam vt cæteræ partes alimenta requirunt, sic natiuus etiam calor, & quidem magis, quàm aliæ, quippe qui causa est, cur vel reliquis partibus sua diffundantur alimenta. Itaque cùm ille augetur, necessariò spirationis instrumentum, qui pulmones sunt, effert. Atque illorum habitum existimare debemus similem esse follibus, quos fabri in ærariis officinis habent. Nec enim multū distat, quin cor, & pulmones eiusmodi figura prædıti cōstent. Pulmones bipertitò discreti formātur: quia cor, vbi altrix anima sita est, medium in pulmonibus tenet locum. Ergo calor copiosior factus effertur, atque hoc elato membrum circumpositum, qui pulmones sunt, necessariò effertur: id, quod in spirantibus obseruare licet. Hi enim pectus efferunt, quoniam calor in eiusmodi partis loco inclusus, hoc idem præstat. Nam cùm

efferun

Senes cur leuibus affecti morbis maturius occidant.

Vita & obitus quas habeāt causas, & quas generatio, iuuētus & senectus.

Palpitatio quid.

Panus quid.

Palpitatio.

efferuntur, aër insititius tanquam in folles meat: qui quidem vt frigidus, & vi refrigerãdi præditus, excedentem ignis calorem extinguit. Et quemadmodum illo augescente hæc efferebatur pars, sic eodem ipso decrescente necessariò deprimitur: qua depressa, aër, qui influxerat, deintegro effluit. Is autem influens frigidus est, effluẽs calidus, propter hausum caloris in tale viscus inclusi. Quòd potissimùm in iis animalibus declaratur, ad quæ pulmones affluentioris sanguinis participes adiunguntur. Aërem enim aduétitium per complureis quasi tubulos, & fistulas pulmonum perlabi oportet, ad quas singulas venæ ita pertinent, vt pulmones toti sanguinis copia referti videri possint. Aëris quidem ingressus vocatur spiratio, sed egressus expiratio: idque assiduè efficitur, quoad animalia vitam ducant, & hanc ipsam partẽ moueant: propterea vita in spiratione, & expiratione consistit. Eodémque modo ipsis etiam piscibus motus per branchias cietur. Cùm enim calor in sanguine vigẽs partium ministerio effertur, branchiæ etiam ipsæ attolluntur, & aqua illabitur: quæ simul ac per meatus ad cor pertinenteis deriuata est, atque ipsum refrigerauit, eædem branchiæ se submittunt, & aqua mittitur: atque cùm cordis calor semper efferatur, semper eundem refrigeratum denuò accipit. Ergo vt illis in spirando, sic his in arripiendo humore vitæ, atque obitus summa est. Omnia ferè disseruimus, quæ partim ad vitam, & obitum, partim ad ea, quæ tali præceptioni cognata sunt, pertinere posse existimauimus. At verò salutis, & morbi causas aliquandiu explicare nõ solùm medici interest, verùm etiam naturalis interpretis. Quà autem dissident, quáque res dissidenteis tractant, operæpretium est nosse, cùm vtriusque præceptiones aliquantisper finitimæ sint. Testimonio esse potest id, quod effici videmus. Nam medici quicunque vel diserti, vel diligentes sunt, de Natura agunt, consentíuntque principia inde petenda esse: atque etiam qui disertissimè res Naturæ exponunt, in principia ferè medica desinunt.

Morbi causas & salutis nõ solũ medici interest verũ etiã naturalis interpretis.

Philosoph⁹ desinit vbi incipit medicus.

ARGVMENTVM LIBRI DE SPIRITV.

HVIVS libri argumentum, id est breuem capitum expositionem earum rerum, quæ in ipso traduntur, longiùs persequi, operæpretium visum non est, cùm argumentum ipsemet sibi quoddam esse videatur. Nam in eo quæstionum propositarum locos tantùm subindicat, è quibus, ipsarum scilicet dissolutio erui, inquisitióque aptè fieri possit. Et prima è quæstionibus est, de spiritus natura, velut inscriptio quoque docet: quæ sit eius auctio, & quæ duratio: num ex aëre inspirato alatur, an ex sanguine: vt cæteræ quoque partes. Quæstio hæc maximum operæpretium habet, plurimósque antiquorum medicorum exercuit, quicunque scilicet subtiliùs, ac diligentiùs artem sunt persecuti. Post hanc sequitur de spiratione, disputatio, & quæ de ea haberi possunt quæstiones. Item locorum expositio, è quibus ipsarum dissolutio sit petenda. Deinde alia sequitur disputatio de pulsus motione, ob quem finem is sit institutus, & an cæteris, velut inspirationi, respondeat, & quo pacto. Postmodum ad enumerationem partium, quæ in animalibus habentur, se conuertit, causas earum, differentiásque inquirens: quo loco anatomen, & animaliũ sectionem exercere docet. Postremùm pulcherrimam disputationem apponit de actionis artificio, per quam res naturales cõstituuntur, quæcunque scilicet oriuntur, & intereunt. Quo loco quærit, num in calorem ea referri debeat, an in aliud principiũ aliquod, quibus de virtute formatrice quoque cietur quæstio, & assignantur capita locorum, è quibus dissolutio eiusdem peti possit. Et in vniuersum, adumbrationi magis simile est traditio hæc, quã picturæ numeris suis omnibus absolutæ: maximè verò si ad reliqua opera, in quibus exactior eorundem, perfectiórque traditio habetur, comparatio fiat: velut quæstionem de partibus, quæ in animali habentur, similaribus, & quæ ad motum faciunt animalium, in libris, qui de partibus animalium, & in eo, qui de communi animaliũ incessu inscribitur, exactè, diligentérque exposuit, quemadmodum quæ ad spirationẽ referuntur, in libro peculiariter ad id instituto, qui & de inspiratione inscribitur. Videtur autẽ, aut non Aristotelis esse, id quod insigniter testatur locus vnus, aut alter: aut si eius, inter ὑπομνήματα magis, quàm συντάγματα locandũ esse, quãdo sanè iusta cõpositionis modũ, quibusque scilicet in suum ordinem digestis, non habet: vt & hodie docti quidã homines indices sibi earum rerum parare solent, quas aut legunt quotidie, aut quæ alioqui in mentem illis veniunt: quibus deinde adiuti, diligentiorem de rebus eisdem inquisitionem facere possint. Poterat censeri inter ea, quæ Theophrastus reliquit, si dictionis breuitatem, & sententiarum, problematúmve frequentiam inspicias.

De pulsus motione disputatio.

Hic liber de spiritu eur poti⁹ Theophrasti quã Aristotelis.

Alimẽtũ spiritũ natiuũ conseruat & maiorẽ reddit respiratione & cõctione.

QVARNAM spiritus natiui duratio est, & quæ ipsius auctio? Nã liquidò exprimitur quod tũ pro ætatis mutatione, tũ pro cõstitutione corporis, & auctior fieri cõsueuit, & fortior. An ne, vt & partes cæteræ foris accidente quopiã? Sic alimentũ iis appositũ, quæ animã habent, conseruat ipsa, & maiora reddit. Considerandum itaque hic est, quale id sit, & vnde accedat. Et sunt modi duo, in quos referri queat. Aut enim respiratione istud fit, aut cõcoctione cibi assumpti, vt in partibus quoque cæteris. Et ex his minimè alienus videtur modus ille, quẽ cibi esse perhibẽt. Vt enim corporum cæterorũ alitionẽ, auctionẽmque, omnino è materia corporea fieri videmus, ita spiritus quoque auctio, & alitio in corpus referetur apositissimè: nã & ipse corpus est. Quis autẽ modus hic fuerit? An ne palàm est attractione quapiã è venis facta, & cõcoctione istud fieri? quãdo sanguis extremũ, atque idẽ vniuersis est alimentũ. Vt igitur ad vasorũ, & eorum, quæ cõtinentur, atque omnino ad calidi alitionẽ quippiã attrahitur, quod aër distribuit, efficaciã præbens, sibique ipse cõcoquendi vim apponẽs, auget, nutritque: si hunc ipsum spiritum incrementum, durationẽmque accipere, fortassis haud fuerit absurdũ. At quod primũ est aliorum, & tam animæ cognatam, & fortassis generatione, per quã semina in partes fingendas secernuntur, & in cuiusque naturã abeunt, ea ipsa prius est, id ex alimẽto ortum habere, absurdum videri queat. tale enim syncerius esse, quam vt ita nascatur, par fuerit. Deinde si omnis alimenti excrementum sit aliquod, cuiusmodi ab his aut quo pacto excretio fiat? Nã expiratione fieri rationi cõsentaneum nõ est: nam statim aërem recipit. Reliquum igitur est, vt per arteriæ meatus. Sed tum quod excernitur, aut tenuius erit, aut crassius: & vtrumuis absurdũ est. Siquidem enim hic omnium syncerissimus sit, quomodo excrementum erit tenuius? Et si sit crassius, tum fuerint meatus omnino maiores aliqui, nisi per eosdem attractio fiat, & excrementi expulsio. Spiritus itaque ipsius auctio, & duratio ex alimento facta, hisce ferè modis esse queat. Quod autem respiratione incrementum & durationem spiritus accipiat: vt & * Aristogenes est arbitratus, ex aëre in pulmone concocto, & per vasa distributo, excrementis autem foras expulsis, id plures dubitationes habet. Primum enim concoctio hæc à quo fiat? Ac par est, ab eo ipso, vt & cæterorum. Idipsum verò absurdũ quoque est, nisi ab exteriore differat aëre, quomodo calor concoqueret. Sed & spissiorem eundẽ esse rationi est cõsentaneum, vasorum scilicet & molis totius humiditate coniuncta. prôinde incorpulẽtum quippiã abibit. At si tenuius fiat excremẽtum, rursus præter fidem est. Deinde concoctionis quoque celeritas præter rationem est: nam inspirationẽ illicò sequitur expiratio. Quid igitur tã velociter mutare, & alterare queat? Et putarit quispiam maximè calidũ esse, adstipulãte ipso etiã sensu. Nã qui expiratur aër, calidus est. Præterea si in pulmone, & arteria sint, quod cõcoquitur, tum calidi quoque vis in iisdem erit: id quod non aiunt, illi, sed spiritu moto, agitatóque excalfieri aiunt. Quòd si aliunde attrahatur, aut mouente quopiam, impellẽtéve excipitur, admiratione tum maiore, inquisitionéve id dignũ est. Simul autem, non id erit, quod primum moueat. Postremò inspiratio vltra pulmonem non pergit, vt ipsi quoque affirmant. Ac spiritus innatus per vniuersum est animalis corpus. Quòd si è pulmone tum ad infernas, tum ad partes cæteras distribuatur, quonam modo tam velox esse queat concoctio? Id enim admirandum omnino, miniméque vulgare est: neque enim ad infimas partes subito demittet concoctum aërem. Atqui necessariò id secuturum videtur, si & concoctio in pulmone fiat, & quæ infima sunt respiratione participent. Et tantò obscurius id esse, magísque præter opinionem videbitur, quòd trãsitu, & velut contactu quodam, sola concoctio sic fiet. Sed & hoc præter rationẽ esse, & magis adhuc, quàm superiora, videtur, vt alimenti, excrementíque eadem ratio sit. Sin per aliud quodpiam eorum, quæ in animali habentur, tunc rationes superiores redibunt: nisi quis respondeat, vt neque plantis, ita non cuiusuis alimenti, aut partis excremẽtum esse. Quòd si hoc quoque tollas, & omnino eadem ratio partium sit, superest vt constituatur vasorum eandem esse auctionem, quæ cæterarum est partiũ. distentis autem his, & maius interuallum capientibus, maior quoque aëris copia influat, & effluat, quo modo tandem auctior fiat innatus spiritus. Ex hisce itaque modis omnibus quis vero propior sit, & necessitatem demonstratiuam habeat maiorem, inquirendum proponitur. Nam hoc peracto, & demonstrato, quis sit innatus spiritus, & quo pacto is in animalibus spirantibus auctior fiat, manifestum euadet. At in non spirantibus, quæ alitio, & quæ auctio huiusce fuerit? neque enim in his quoque foris esse, rectè affirmabitur. Quòd si intus sit, tum è communi alimento in his quoque esse, consentaneum rationi est: quando ex iisdem similia fiant, & eodem modo. Nisi fortassis etiam in illis accessionem alimenti huiusce foris esse quo modo odores sentiant, affirmare quis volet. Sed non respiratio, hic modus est: quamuis dubitare quispiam in hoc quoque possit, an prorsus non spirent, tum ex hoc ipso signum ducens, tum quia dum cibum attrahant, aërem quoque vnà hauriant, necesse sit. Deinde quia & ipsa, refrigeratione indigeant, quæ non aliter, quàm aëris attractione fieri possit. Quòd si per diaphragmatis loca refrigerentur, per eam ipsam quoque partem aër ingrediatur: vnde respirationi simile quidpiã accidat. Quanquàm hîc non definiatur, quænam hæc attractio sit: & à quo fiat: aut si attractio non sit, quo pacto fiat ingressus. Hæc enim adhuc latebant: nisi fortè nullo nec attrahente, nec impellente, sed sponte aër introeat. Hoc itaque per sese peculiarem exigit contemplationem. Eorum insuper, quæ in aquis degunt, quænam est alitio, & auctio innati spiritus? Nam, præterquam quòd hæc non spirant, ne omnino quidem sub aquis aërem contineri, neque è puro latice spiritum gigni posse affirmamus: reliquum igitur est: vt ex alimento fit. Prôinde aut non in omnibus

idem

idem modus generationis huiusce erit, aut etiã illa ex alimento spiritus generationẽ sortiẽtur. Nã ex tribus his, vnus omnino necessarius est modus. Et de spiritus quidem tum auctione, tum alitione hæc dicta sint. De respiratione verò, alij nõ dicũt, cuius gratia fiat, sed id solũ, quo pacto fiat dicunt, vt Empedocles, & Democritus. Alij ne id quidem, nec modum eius assignant, sed tanquã manifestus sit, eo vtũtur. Atqui si refrigerationis gratia fiat, id ipsum exponendum est. Calidũ itaque si in supremis tãtùm sit partibus, tum inferiora refrigeratione nulla indigent. Sed nõ est in supremis tantùm.

Respirationis initium à pulmone est.

Nam spiritus per vniuersum corpus est, & initium respirationis à pulmone est. Quo pacto itaque qui in extremis est calor refrigerabitur? Et dicet quispiam, refrigerationem respiratione factam in omnes partes distribui per cõtinuitatẽ. Sic proximas pulmoni partes ab aëre attracto frigefieri, deinde vicinas frigefacere, & ita deinceps vsque ad extrema. Sed ostendendũ id est fieri nõ posse. Quis itaque modus extremorũ erit? Absurdum est enim omnino, statuere ea agitatione quapiam, & velut alimẽto nõ indigere. Quòd si dicas, perspirationẽ totius esse aliquã, quæ scilicet agitationem spiritibus præbeat totius, tum quis erit finis respirationis? nõ enim refrigeratio erit, si eã perspiratio efficiat. Et in vniuersum, ambiguũ negotium hoc totũ est. Siue enim refrigerationẽ extremorum in respirationẽ referas, tũ ad ea vsque distributionis ipsius celeritas quomodo sensum effugiet? siue perspirationẽ cõstituas, quæ calorẽ in ambitu totius existentẽ foueat, tum præterquã quòd respirationis hic finis esse amplius non possit, siquidem perspiratione illum cõsequi liceat: mirabilis quoque erit profectò omniũ inter se partiũ fluxio, & refluxio perspiratione facta. Nisi dicas eundem in vtroque rectè finem cẽseri: & qui in ambitu totius calor sit, nõ ita plenus, & auctus, perspiratione sufficienter foueri possit: qui verò in corde, & vicinis illi partibus sit, vehemẽtissimus, maiore refrigeratione opus habere, vt in primis ob hunc ipsum instituta fuisse respiratio videri queat: & proinde maiorẽ quoque vim aëris eo attrahi oportere, ob quã instrumenta capaciora, & actio quædã magis conspicua, à Natura fuerint constructa. Permulta enim eiusmodi in cæteris quoque actionibus facultatibúsque cõtingunt. Adhuc tamẽ absurdũ est, si ad os quoque distributio fiat: id quòd ex arteriis est manifestũ. Ob hæc itaque, vt dictũ fuit, de respiratione perquàm diligẽs consideratio est habẽda, cuiusnã gratia fiat, & quibus partibus communis sit, & quomodo fit. Præterea, nec alimentum omnibus per arterias adfertur, veluti tũ vasis ipsis, tum aliis partibus quibusdã. Viuunt autem plantæ quoque, & aluntur.

Arteriæ motus tres.

Sed hæc ad ea pertinẽt, quæ de interitu rerũ traduntur. Cùm autem motiones in arteria contẽti spiritus, tres sint, respiratio, pulsus, & tertia, alimẽti aduectio, elaboratióque, de quaque harũ dicendum est, & vbi, & quo pacto fit, & cuius gratia fiat. Pulsus itaque motio qua parte sit, sensui quoque est manifestũ, quamuis scilicet animalis partem tangentibus. Sed respirationis motus, in qua sit parte, alioquousque manifestũ quidẽ sensu quoque est. Potior tamen illius cognitio ratione habetur. At alimẽti motus vniuersus fere, ratione est inquirẽdus. Quæ tamen ab accidentibus de eo fit inquisitio, ipsa quoque à sensu initiũ habet.

Anima an sit dicenda respiratio.

Quod igitur respiratio, intus habeat initium, manifestum sanè est, siue ea facultas animę sit, siue anima ipsa sit dicenda, siue alia quæpiã corporum miscella, quæ per ea talem attractionẽ efficiat. At facultas, qua animal alitur, tota sibi ipsi respõdet, & similis est, tanquã eadẽ per vniuersum sit corpus. Et si fortè non sit, at corpus tamen vniuersum æquabiliter iuxta tempus se habet in tali motu. Quòd si nõ statim sit obuium, num aliqua sit differentia, inspectione partium omnium est cognoscendum.

Pulsus finẽ non haberi ob quẽ fuerit institutus hic dicitur sed fortasse hic vnus est locus propter quẽ liber hic Aristotelis non esse dicatur.

Pulsus autem, peculiaris quispiã præter hos, motus est, & quadãtenus accidentarius esse, nec finem habere videtur, ob quem fuerit institutus. Et vt calore vehemente in humidum agente, necesse est, quæ in flatũ resoluuntur partes ob versationẽ bullas excitare, ita pulsum quoque fieri in animalis corpore par est: statimque per initia primùm consistit pulsus: nãq;, quæ prima sunt, coænus calor est. Et fortasse actionẽ caloris in materiem, quæ generationi animalis substernitur, id ipsum cõsequi est necesse. Quòd autẽ respirationi pulsus nõ respondeat, signum hoc est. Siue enim frequẽs, siue æqualis, & siue magna sit, siue leuis respiratio, pulsus similis, idẽmq; semper manet, sed inæqualis fit, & intenditur, tum pro corporis affectionibus variis, tũ animæ, velut timore, spe, agonia. Sed an in arteriis pulsus eundem tenorẽ seruet, aut æqualitatem, considerãdum est. Et videtur nũ seruare, ad partes longè inter se dissitas animũ aduertentibus. Cæterùm quod dictum est, nõ finis cuiuspiã gratia fieri, sed actionis necessitatẽ sequi, caloris ipsius scilicet in humidũ, id omnino ita habere videtur. At inspirationis & expirationis motus siue eũdem finem habet vterq;, & diuersus alter ab altero sit, siue alium, neq; sibi mutuò respõdeant, ob finẽ tamen omnino aliquem fieri rationabiliter vidẽtur. Porrò de his tribus motibus ambigi rectè potest, an sint coæui: & si nõ sint, quis horũ primus sit: & an sit rationabile, pulsum respiratione priorem statui. Nã alitio priùs, quàm totum animal sit perfectum, est, & postquàm perfectum est animal. Attractio enim menstrui humoris ad formationem fœtus, & partium deliniatarum auctio, nutricis facultatis opus est, quemadmodum designatio partiũ ex semine, formatricis. Iuxta quẽ ordinem, respirationis motus postremus fuerit. Nam tum primùm respirat, vbi in lucem editus fuerit partus: eáque propter postremus hic motus est. Nam alimenti attractio, elaboratióque nõ solum pòst, sed & priùs, quam integris sui partibus animal sit absolutum, in vtero peragitur. Respirationẽ itaque hic motus pręcedit. At pulsus per initia statim in constitutione cordis emergit, id, quod in sectione viuorum, & pulli formatione ex ouo, deprehẽdere liceat. Sed &, vt suprà quoq; dictum est, in prima partiũ deliniatione, quæ per actionẽ calidi in humidum fit, feruorem hũc, & pulsus agitationẽ cieri par fuerit: quare primus hic erit motus. Qua ratione quoque actioni cuipiã similis esse videtur potiùs, quã aeris attractioni: nisi & hic ad actionem faciat aliquid. Habetur autem & de sensu diffi

su difficultas. Nã si arteria sentit solùm, num spiritu, qui per eam fertur, an mole ipsa, an toto corpore? aut siquidẽ aër, primus animæ subest, eo ipso tanquã potiore causa, ac priore? quid igitur in animæ potentiam, huiusce motionis causam referũt? quẽadmodum illi quoq; faciũt, qui partem rationalem, animalémque inter causas referunt, & pro illorum sententia reprehendendi nõ fuerint, cùm & ipsi causam rogati, potentiam animæ assignent. At in non spirantibus nũ immistus externo est? an non est, sed mistus quidem, at alio quodam modo est? Quæ itaque differentia eius fuerit, qui arteria continetur, ad eum, qui foris est? Nam vt inter hos differentia statuatur, prorsus ratio postulat, & fortassis tenuitate necessariò differat. At rursus, aut à se ipso, aut ab alio quopiã calidus est. De hoc enim ita sentiendum videtur, vt de eo, qui foris est. Nam de his, quæ in corpore fiũt, ita videtur ratiocinandum esse, vt de hisce, quæ foris eueniunt. Et à refrigeratione auxilium omnino quoddã accipit ipsa, qui intus est aer. Nũ igitur sic res habet, vt qui foris tenuiore substãtia est aër, vbi intrò haustus fuerit, & in angusta vasa intrusus, compingatur quodam modo, ac densetur? aut mistionem necessariò accipit aliquam, dũ per humores, & cęterarum animalis partium molẽ versatur? Sed tum non fuerit tenuior, siquidem mistionẽ sic accipiat. At ratio tamen dictabat, quòd primũ animæ susceptiuum sit, omnino cæteris substantia tenuius esse: nisi animã quoque ipsam talem esse, nec purum quidpiam, & mistionis omnino expertem statuamus. Porrò autem arteriam solam spiritum suscipere, recipiendũ est: neruum non suscipere. Differũt tamen inter se, quatenus neruus tẽdi potest, arteria nõ potest, sed statim rumpitur, vt & vena. Cutis tribus hisce, vena, arteria, & neruo constat: vena quidem, nã dum pungitur, sanguinem emittit, è neruo autẽ, quia tẽdi potest: ex arteria quoque, perspirationem enim habet: nam sola arteria spiritum suscipit. Prætereà venas habere meatus, in quibus tanquam officina quipiam ęraria calidũ latitans sanguinem calefaciat. Neque enim natura calidum esse, sed illac velut diffundit: eáq; propter arteriam concrescere, & humiditatem continere tum in sese, tũ in tunicis cauũ ipsum ambientibus. quæ omnia è sectione manifestò deprehendere liceat. Eodem modo ad intestina, & ad ventrem venas, arteriásq; committi, quas par sit alimentum attrahere, è venis in carnes mox distribuendum non per obliquum, sed per venarum oscula, fistularum scilicet more. Nam è lateribus venæ magnæ, & arteriæ, exiles venę vtrinque deriuantur, per obliquum scilicet, & venæ quilibet arteria sua est adiuncta. Ad ossa quoque, qua scilicet cõmittuntur inter se, & ad magnũ capitis os, venæ, ac nerui finiũt. Hac parte cibum capiunt pisces, & respirant: qui si nõ spirarent, tum ex aqua profectò exẽpti, morerentur ilico. Quòd autem venæ, & arteriæ inter se committantur, sensu quoque ipso manifestum est. Id sanè non foret, nisi & humor spiritu, & spiritus humore opus haberet quòd & in neruo, & arteria, & vena, vis caloris ingens: Cęterum qui in neruo habetur calor vehementissimus, naturæ eius, qui in venis est, plurimũ habet. Non igitur calor spiritus regioni conuenit,

Arteria sola spiritum suscipit, neruus non suscipit.

tum alias ob causas, tũ autem ob refrigerationẽ. At si actiones efficiat, & veluti excitet, tum calido id fiat. Eorũ prætereà omniũ, quæ innatũ quodã modo calorẽ obtinuere, nullo sese obiiciẽte, neq; refrigerante vllo, duratio est. Quòd enim omnia refrigeratione op[us] habeãt, ferè est manifestũ. Quòd sanguis in vena calorẽ detineat, & veluti cõcludat signũ fuerit, quia dũ effluit ille, huic quoq; dissipatur, & mors sequitur, q[uo]d hepar nullã habeat arteriã. De semine prætereà quæstio haberi potest, nũ per arteriã feratur, & an compressione id quadam fiat, & dũ emittitur solũ. Quo loco mutatio quoq; per quam sanguis in solidarum partiũ naturã abit, pulcherrimã de se inquisitioni occasionẽ præbet, & euidentiã. Itẽ de neruorũ nutritione, nũ ex ossibus fit: videtur enim minimè dissimilis amborum modus esse. Aut nũ id verũ nõ sit, cũ nõ solũ ex ossibus suspẽsi in totius animalis mole, sed & in corde visantur, qui nullis ossibus commissi sint nerui, neque in alio vllo cũ cæteris coeunt, sed in carnẽ finiunt. An hoc nil impediat, quò minùs iis, qui ab ossibus pẽdent, indidẽ alimentũ accedat, an potiùs ab his ipsis ossa alãtur. Sed & hoc absurdũ est, neq; sensum adstipulãtẽ habet. Nã siccus natura, & nullum meatũ humectũ habens: per sectiones neruus visitur. Atqui haberet, si per eũ alimentũ, quod est humidũ, ad ossa veheretur. Quapropter diligẽs hic est instituenda inquisitio. Et si omnino in osse initium constituatur, vt ex hoc potiùs neruus, quàm è neruo os ipsum, alimentũ capiat, quomodo igitur ad ossa tandẽ alimẽtũ aduehetur, aut meatus è vena, arteriáve ad ipsum tendẽs quis erit? id enim in plerísque obscurũ erit, tũ ad spinã maximè quisnã deriuetur? Deinde quę ab ossibus ad latera cõmittũtur, quomodo è vẽtre deriuẽtur, & attractio quo pacto fiat? an plura habẽtur absq; cartilagine, veluti spina? sed nõ vt motũ exerceãt hæc sunt, magísq; continuationis gratia. Sed & si è neruo os alatur, nerui alimẽtũ nouisse oportet. Cęterùm nos affirmamus è muco illis adhęrẽte, eosdem ali. Sed rursus vnde hic, & quo pacto sit exponẽdũ erat. Carnẽ è vena, atq; arteria ali id cõfirmat, q[uod] dũ pungitur sanguinẽ reddit: quãuis in cæteris animalibus veluti volucribus, & serpẽtum, ac piscium, & vniuerso ouiparorũ genere, non visatur: sed sanguine multo pręditis peculiare habetur. Nã & volucrum pectora incisa, saniẽ emittũt, nõ sanguinẽ. Vnguen Empedocles per cõgelationẽ è neruo cõstitisse ait: ánne igitur eandẽ rationẽ ad carnem, cutim ipsam obtinere dicemus? Indẽ difficultas habetur de testatis, quæq; molli testa cõtegãtur animalib[us], quo modo cibus iis foris accedat. Cõtrà enim, int[us] magis, quã foris, aduenire videtur. Insuper autẽ quale in illis sit, & qua parte eiiciatur ventris onus. Item reditus ad carnem quã sit pręter rationem. Admirabilis enim & omnino impossibilis esse videtur. Sanè omnino aliis aliud alimentũ est, neq; omnibus sanguis esse potest: verùm ex hoc cætera sunt. De natura quoq; ossiũ cõsideratio est instituenda, an triplicis functionis causa sic extiterint, & alia ad motũ, alia ad fulciendum, alia, vt contegãt, capiántque. Et an quartum quoq; inter hęc genus sit quod tãquam principium motus sit, velut poli. Ad motum itaque instituta fuisse dico manus ossa, & pedis,

Neruorum nutritio nũ ex ossibus.

Ossiũ vsus.

pedis,& tibiæ,& cubiti:& id bifariã,flectendi scilicet,& ambulãdi:neque enim ambulatio absque flexione fieri potest.Sed & fulcimenta quoque in his ipsis ferè cõsistunt.Contegũt autẽ, & capiunt, veluti quæ in capite sunt ossa, cerebrum ipsum, & quæcunque medullam in sese habent. Laterũ ossa, functionẽ habent vt claudant. Initium autem cæterorum,& velut immotum quiddam, spina est, à qua laterum quoque ossa originem ducunt,partes vtrinque claudẽtia.Et necesse erat omnino vt talis aliqua pars esset:nã quod mouetur, id è quiescẽte est.Simul autẽ esse aliquid oportet,cuius gratia iu quo genere sanè prima statuerũt,nucam, & cerebrũ.Præter ea verò aliud quoque genus habetur,ad cõmittẽdas,claudendásque partes cæteras factum,veluti claues sunt,ex hoc ipso tale nomen sortitæ.Cæterũ ad vsum idoneũ vnaquæque harũ partium aptissimè sic est comparata. Neque enim flexio siue totius,siue partium fiat, si talia nõ sint, pes,inquã,spina, cubitus. Nam flexus introrsum, vsum habet perquã necessariũ,vt & pedis, & aliarum partiũ cõsimilis motio:vniuersæ enim alicuius gratia sic institutæ fuere,vt & ossa, quæ in eisdẽ visuntur. Sic quod in cubitu habetur facile, ad vertendũ quoquouersus cubitũ & manũ facit: nã absque hoc supinam manum mouere, aut pronã nõ licebat:& nec pedes leuari,aut flecti potuissent absque binis focilibus,hunc motum efficientibus. Eodẽ modo autem cæteræ quoque partes sunt inspiciẽdæ,velut colli motus,an ab vno osse fit.Item, quæ comprehendunt cætera, ac vinciũt, velut patella est genu imposita.Et quã ob rem alus quædã ex hisce,nõ adsint. Quæ igitur motum perficiunt, vniuersa neruos adherẽtes habẽt:& fortassis quæcunque multã actionem obeunt, velut quæ in cubitu habentur,& crure, manibúsque, ac pedibus. Cætera, quæ præter neruos ossibus adhærescere videntur,ligandi gratia adiecta sunt, non motus, Quod genus aliæ quoque partes habẽt,quascũque vinciri oportebat.Neque enim in omnibus necesse id erat,aut parũ admodũ, quæcũque scilicet nõ operosas motiones faciũt,veluti spina est,quæ solũmodo flectitur.Taliũ itaque inter se nexus, sanies est,& humor quidã mucosus. Cætera neruis quoque vinciuntur, & quæ in articulis sunt. De hisce omnibus nulla inquisitionis ratio cõmodior institui queat,quàm quæ nunc est proposita. Quo sanè loco quæ verè initia cuiusque functionis statui queant,& cuius gratia vnũ quodque ipsorũ sit, perquàm diligenter inspicere conuenit:velut verũ rectiùs in ossa referatur motus,& nũ huius gratia hæc sint: an in neruos, & quæ hisce proportione respõdent,partes aliæ quorundã animaliũ, vtpote in quibus spiritus motiuus primis inest:quando & vẽter mouetur,& cor quoque quorũ neutrum hoc habet,sed è neruis texũtur ambo,& cordis substãtia neruos habet. Vsus itaque horum non quidem omnibus necessarius erat futurus, quæ animalia vocarẽtur,sed quæ motũ quoq; exercere possent. Est itaque inter principia istud recipiendũ, quòd animalibus omnibus,quæ motũ erant exercitura, ad hunc ipsum vsum aut neruos, aut quæ his proportione respondere,partẽ aliã Natura adnexuit. Deinde ad motũ cuique peculiarẽ,sua quoque rursus instrumenta affinxit:velut pedestribus futuris pedes:& rectè intercedẽtibus,binos:at per terram omnino gradiẽtibus,plures,quibus scilicet materia terrestris magis,& frigidior cõtigit.Quedã pedibus omnino vt carerẽt,accidit: nã vi totius molis erant mouẽda.Sic volucribus quoque alæ sunt adiectæ,& forma naturæ ipsorum idonea. Sed & inter hæc ipsa quoque differẽtia habeatur, prout magis, aut minùs sunt volucres. Pedes verò his quoque sunt additi,tũ alimẽti gratia, tum vt rectè starẽt,excepta vespertilione: nã huic soli his opus nõ erat,cùm ex aëre alimentum habeat, nec quiete indigeat.Atqui pedum vsus, nullus alius est. Ex aquatilibus animalibus sola,quæ testata sunt, pedes habẽt,ob grauitatẽ scilicet eorũ, nam alioqui per loca volui, & impelli propria vi nequibant. Hæc itaque communia sunt illis.Sed pro cuiusque vsu idoneo,singulis sua priuatim instituta fuere. Ad quæ omnia animaduertendũ scilicet est, ita vt nihil ex hisce prætereatur, quod hæc inquisitio nõ tentet.Sic ea quoque,quæ obuia non sunt, sed inter cæteras causas latent, velut quã ob rẽ multipeda,tardissima sint, cũ tamẽ quadrupeda sint celeriora bipedibus: ánne quod toto corpore super terra gradiantur, aut quia natura frigidiore cùm sint,difficiliùs moueri queant?aut ob aliã causam? Qui affirmãt,nõ calorem esse, qui in corporibus animaliũ agat:& quòd vna sola ratio ignis sit, aut facultas,secandi videlicet,non rectè dicũt.Neque enim in corporibus inanimatis omnibus idẽ efficit,sed alia desiat,alia rarefacit,liquefacit alia, alia cogit,quare in animatis quoque idẽ effici existimandum est.Quæ itaque coloris vis sit in fabrica operum Naturæ,cõparatione ad artem facta, inquiretur aptissimè. Et in arte aliud efficit auri fabri ignis,quam fabri ærarij,aut quàm loci ignis:vt nec ipsorũ quidẽ ignes idẽ efficiunt,& cæterorum quoque inter se artificũ. Próinde veriùs fortasse affirmabitur, quod & artes hoc vtãtur tanquã instrumẽto,molliẽtes,liquefaciẽtésque, & arefaciẽtes,ac nõnullis quoque modũ, ac proportionem addentes:& Naturã quoque id ipsum facere, vnde rerũ inter se multiplices differentiæ proficiscãtur. Ineptũ itaque,& ridiculum prorsus fuerit, leui inspectione eorum,quæ foris apparent,iudicium de hisce rebus ferre priùs, quàm intrò penetraris,& in alto latentes causas attigeris.Siue igitur separatio fit,siue attenuatio, siue aliud quodcunque sint calefactio,& ignitio, differentiã certè sortientur opera,pro modo tali calore vtentium.Differentia tamẽ artis ad Naturã est:nã illa tanquã instrumẽto,calore vtitur:hæc,& vt instrumẽto, & vt materia. Qui enim ab arte ad opus adhibetur ignis ipsius operis pars nõ est:at qui in Natura habetur calor, diffusus per ipsum opus est,atque vnà cũ cæteris substantiã eius explet.Ei nulla in hoc difficultas est:sed magis in illo est,quo pacto Natura hoc instrumentũ ita tegat,& affectiones quibúsque rebus suas,ac modũ omnino reliquũ inurat, vt planè cognoscere scilicet,& ratione quadã vti videatur.Neque etenim absque ratiocinio,& cognitione hæc peragi posse videntur. Neque quo pacto Naturæ,vis cognoscendi tribui queat, satis apparet.Atqui in ignem solum, & Naturam spirituum hoc

Cordis substantia neruos habet.

Artis & naturæ differẽtia.

hoc artificium referri non potest: at vim quampiã talem hisce admistam esse, omnẽ admirationem vincit. Eadem de anima quoque admiratio subit: nam io iisdem consistit. Non igitur ineptè aut in idem referetur simpliciter, aut in partem quampiam eandem vis formatrix. Et cur motus perpetuò similis actio fit: nam & Natura, à qua fit, eadẽ est, & generatio itidem. At quæ differentia fuerit caloris cuiusque, siue vt organum is habetur, siue vt materia, siue amborum vicem præstat. Nam ignis differentiæ, iuxta id, quod magis, ac minus est, sumuntur. Hæc autem ferè in eo, vt mistus sit, aut immistus, consistit: nam hic purior erit, & próinde iotensior gradus, ille admistione contrarij remissior, Eadem ratio in aliis quoque simplicibus habetur. Siquidem enim alia sint, os, & caro, quæ equi est, & quæ bouis, aut ob id alia esse, quia è diuersis constituta sint, aut vsu ipso differre est necesse. Si itaque sint diuersæ inter partes simplices, quænam cuiusque earum erunt differentiæ? Sin eædem sint cum iis, quæ in aliis habentur, necesse est enim alterum è duobus hîc esse, vt in cæteris quoque rebus. Nam vini, & mellis temperamentum, per subiecta differre dicimus, vini autem ipsius si differentia, per rationem. Quare Empedocles simpliciter huiusce diuersitatis causam, ossis naturam assignat. Siquidẽ enim vniuersa eandem mistionis rationem sortirentur, non differre inter se oportebat, equi, leonis, atque hominis partes. At nunc duritie, mollitiéque tum inter sese, tum à cæteris differunt. Sed & quæ in eodem animali habentur partes, tum densitate, tum raritate, tum cæteris quoque affectionibus plusculum ioter se differre videntur. Quapropter nõ eadem temperatio omnium est. Nam crassities, & tenuitas, magnitudo, & exiguitas, in quanto: durum autem, & densum, & quæ hisce cõtraria sunt io quali mistionis consistunt. Cæterùm qui ita sentiunt, exponãt oportet quo pacto vis, quæ artificio præest, alia fit. Etenim hanc auctiorẽ esse, aut omnino minorẽ sic eueniet, & per ipsam, & per mistionẽ: aut certè ab alio iotendi, quemadmodum quæ elixantur, assantúrve: id quod vero fortasse propius est: simul eoim miscet, ac fingit Natura. Porrò eadem quoque de carne ratio est: nam & eædẽ propemodũ differeotiæ suot. Ita de vena, & arteria, ac cæteris. Eáque propter alterum è duobus necessarium sit, aut vt ratio horum iuxta mistionem non sit eadem, aut non è duritie, & densitate ab hisce contrariis passionibus rationes ducendas esse.

Ignis quomodo intẽsior.

TOMI PRIMI, FINIS.

LVGDVNI,

EXCVDEBAT BASILÆVS

BOVQVETIVS.

1577.

BIBLIOPOLA CANDIDO LECTORI, S.

MUltis ab hinc annis, typis Romæ excusus, quidam liber prodijt, Theologia seu Philosophia mystica Aristotelis inscriptus, qui, cùm esset eruditionis plenissimus, dignus fuit à nobis iudicatus, qui inter Aristotelis operà recenseretur: non quod existimaremus, eum tanti auctoris, quem inscriptione præsefert, verum partum esse: sed quia, cùm videamus, librum de mundo & Rethorica ad Alexandrum, itemqúe libellum de Causis (qui eundem atque hic, nostro quidem indicio, refert parentem) & alios multos, quos exploratum est, falsò Aristoteli adscriptos, summa tamen omnium consensione inter Aristotelicos libros legi, nos quoque videbamur, non mediocrem gratiam à studiosis inituri, si hunc vnà cum Germanis Aristotelis scriptis ederemus. Quod autem ad librum pertinet, eius sententia sumus, Arabem quemdam, (nam de Aristotele nunquam ne in mentem quidem venit suspicari) eo tēpore quo Philosophia, apud Græcos pene extincta, apud ipsos solos propemodum vigebat, in postremorum Platonicorum libris, itemqúe Christiani Origenis bene versatum, centonem hunc ex illis hinc inde decerptum, admisto interdum etiam Peripatetico dogmate, effecisse. Esse autem eum natum apud Arabas, non de Græco (vt fertur) translatum, vel maxime patet ex peculiaribus loquendi formulis atque dogmatibus, de quibus Arabes philosophi sunt refertissimi, quæq; Græci ne somniarunt quidem. Uel demus, librum à Græco aliquo scriptum, vt fortè à Iamblico, qui, vt si quisquisque alius, Aegyptiorum maxime mysteria admirabatur: sed tamen ab Arabe fuisse tamq; exemplar sumptum, non quod fideliter verbatim in Arabam linguā transfert, sed (vt erat apud eos in more positum) quod sibi ad imitandum proponeret, ad librum aliquem similem suo marte conscribendum: qui quidem Abenama Assyrius fuisse fertur. Quicquid demum sit, librum agnoscimus eruditissimum illum quidem, & sapientia mystica plenissimū, in quo tamen tāquam scopuli quidam, perniciosissima aliquot dogmata sint. cauendo id precipuè, quod tam sæpè de animorum huc delapsu post peccatum inculcat. Hæc habuimus, Candide lector de quibus te admoneremus. Tu, si quid certius habueris, candide vt impertias, oramus.

***

ARISTOTELIS STAGIRITAE THEOLOGIA, SEV PHILOSOPHIA MYSTICA SECVNDVM ÆGYPTIOS, ECPHRASTE

Petro Nicolao ex castellanis Lauentino Philosopho ac Medico.

Libri primi caput primum. Proemij qua Theorematum tractanda, secundum quos Autores & quo stilo.

PRINCIPALE quæsitũ, ait Philosophus, est finis intentus, qui postremo inuenitur. Atque omnia genita operantur appetitu naturali ad finem certum. Siquidem constitutum est ex concordia sapientum diuinorũ inter diuinos. Causas mundi antecedentes & coniunctas esse quatuor, videlicet Materiam, Formam, Agens, & Finem nobiliorem reliquis, secundum quas omnes speculari oportet & earum accidentia pro dignitate singulorum. Et nos quidem in metaphysica iam perfecimus sermonem explicantem causas huiuscemodi. Et probauimus eas in sermonibus de anima & natura operationibúsque vtriusque, vbi per rationem perfectam & necessariam declarauimus quòd impossibile est substantias esse absque fine. Sic etiam si finis à sapiente non præfigatur, cessabit eius inquisitio. Siquidem huius præsuppositio in scientia, adiuuat multum considerantem. Cui tamen solicitudo & industria sunt necessariæ ad progrediendum. Igitur nobis quoque, in hoc opere, quod est compendium Philosophiæ, intentio constitui debet. Quæ est contemplari vniuersum, secundum mentem eorum qui docuerunt per notas figurarum adeo occultas, quòd non alius potest ad secreta huiusmodi scientiæ peruenire citra difficultatem, quanuis sit ingenij subtilis & recti, nec vtatur negligentia. Proponamus autem cuncta Theoremata operis, deinde singula tractabimus. Primaria igitur intentio nostra in hoc opere est, contemplari Deũ quomodo differt ab alijs, quodque mundus ac tẽpus existũt sub eo. Amplius quòd Deus est autor causarum, quódque creauit omnia pro ratione singulorum. Et quòd is illuminat intelligentias, per eas autem medias intellectum, per intellectum verò medium, animam vniuersalem cœlestémque. Et per Animam mediam illustrat naturam generabilium corruptibiliúmque. Et quòd opus sit ab eo sine motu, ac quòd motus omnium rerum est ab eo, & ad eum. Siquidem omnia mouentur desiderio essentiali & naturali, ab eo, in eo, & ad eum. Postea verò considerabimus. Mundum intellectiuum referentem bonitatem eius, formásque diuinas inexistentes. Et quòd ab eo fluit bonitas in singula. Siquidem quatenus sunt bona assimilantur ei, sed propter cortices, expressionem veram eorum nõ attingimus. Præterea enarrabimus naturam vniuersalem cœli, qualiter inest potentia illi ab intellectu. Enarrabimus etiam syderum dignitatem, & lucem. Item considerabimus naturam sublunarem, quomodo virtus cœli immittitur illi, quæ manifestatur in rebus sensibilibus, materialibus, alterabilibus, & corruptibilibus. Deinde scribemus dispositionem animarum rationalium in descensu, & ascensu, & reddemus causam vnionis earum ad corpora. Dicemus etiam de anima honorabili, quæ habet mores intellectiuos, nec submergitur desiderijs mundanis, & sordibus corporis. Similiter narrabimus animam turpem, coinquinatámque, & deinde speculabimur dispositionem animæ sensualis & vegetatiuæ, necnon qualitatem animæ terræ, & ignis, & aliorum elementorum, atque hæc omnia latentia (sicut præfati sumus) declarabimus per figuras proposito sufficientes.

Caput secundum. Quomodo anima vnitur corpori.

CVM iam pateat (vt probatum est) in veterum libris, quòd anima non est corpus, neque moritur, sed permanet semper. Nunc quæramus quomodo digressa à mundo intellectuali ad hunc sensibilem descenderit, & iuncta est huic corpori resolubili. Etenim nulla substantia intellectualis merè, admittit quicquam motus. Sed fixa in mundo intellectuali non diuellitur ab ipso, neque item accedit alio, cùm non habeat locum ad quem ipsa transferatur. Ad quod dicimus, quod omnis substantia intellectualis secundaria in se habet quod-

dam

dam desiderium alterius. Quando autem intellectus appetitu concepit aliquid, mouetur ad illud, vt mulier grauida nititur parere. Sic igitur intellectus concipiens desiderium conatur illud consequi. Intellectus enimuerò desiderans statum inferiorem, fit anima, vnde anima est intellectus desiderans & appetens desiderio vniuersali, sc ipsa anima vniuersalis nō separatur substantia à mundo intellectuali, sed desiderans particularia sub vniniuersali opere recedit ab illo. Ordinánsque eadem, & peccatum accidens moderata. Secundū legem causæ propinquæ cœlestis. Anima particularis non est in corpore vt videmr, sed extra. Prius igitur mouetur ad mundum primarium, deinde ad secundarium, postea tertiò reuertitur ad primarium: ac opportunè ad eorum vnumquenque.

Caput tertium. Quòd omnis anima & propter quid est immortalis secundum Pythagoram.

INtellectus agens nunquam separatur ab anima, sed cooperatur illi semper nportunè ad omnia. Propterea anima quidem operatur iugiter, quia perpetuò existit. Et quamuis animæ alitum snimalium velut Leonis, peccando recesserint à mundo superiori, non tamen corrumpuntur secundum substantiam, sed penes accidentia. Ideóque non simpliciter, ac reuertuntur ad illum. Accidentia erenim in hnc mundo sunt diuersa sb anima, sunt autem connaturalia ipsi animali, siquidem proueniunt à natura ipsius. Similiter autem omnes animæ plantarum oriuntur sb vno principio, cum vita conueniant, & sunt substantiæ, non accidentia, atque incorporeæ non partibiles. Ideo neque corrumpuntur: Sed anima hominis habet tres partes: videlicet. Vegetatiuam, sensualem, & intellectiuam quæ separatur à corpore resolutn. Atque hæc immunis (vtpote non peccando) à coinquinatione corporis, est dissimilis alteri submersæ materiæ, quæ facta est ob id, vt habitudo corporalis, accidentibúsque corporeis talibus (velut ligamentis) perbibetur ascendere ad alterum mundum. Ad quem neque peruenit nisi difficulter, ablatísque viribus horum accidentium, & purgata à sordibus corporis, reuersa est incorruptibilis. Non enim est vt aliqui alieni à scientia verè diuina opinantur aliter. Si quidem ipsa sustinetur à suis autoribus, quanquam separata. Existítque ens verum & perfectum. Quare anima non moritur vt pluries diximus.

Caput quartum, quòd omnis anima humana est immortalis.

QVAS nportet hic reperi ad illos, qui non credunt aliter, probabiles rationes, dicamus breui. Statuentes principium id in quo conuenerunt omnes Prisci & Iuniores, Theologi, Philosophi, Prophetæ, ac populi videlicet, quòd anima rapta corporis desiderijs subiugato intellectu, statim iram Domini incurrit. Propterea abstinendum à delictis, & desideria corporalia mouendum, sic enim miserebitur dominus. Rursus si maiores non credidissent animæ immortalitatem, non constituissent legem iuxtą dictamen naturæ eam asseuerantem. Cui nemo contradixit nisi vitijs implicitus. Dixerunt etiam quòd multi precati non caruerunt ope animarum à corporibus ad mundum alium reuersarum. Explorantíque veritatem hoc manifestum est per experimentum reuelationis, & templorum fabricas ob hæc illis dicatas. Quare palam est quòd anima digressa ab hoc mundo, & assecuta alium non corrumpitur omnino. Ideo autem quoniam creata est perpetua ob nobilitatem vitæ. Atque hoc idem opinatus est Plato de anima vniuersali dicens. Ego pluries speculando secundum animam relictis corporis exuuijs, visus sum mihi frui summo bono cum gaudio admirabili. vnde restiti quodammodo attonitus, tum agnoscens me esse partem mundi superioris adeptúsque vitam æternam sub luce magna inenarrabili inaudibilique an cogitabili, lassitudine autem delapsus ab ista speculatione intellectus, ad imaginationem, lux illa deseruit, vnde remansi tristis. Rursum relicto corpore reuersus inueni animam luce plenam. & tum corpori influentem, tum supra eleuatam. Inquit igitur Plato. Qui conatus mundum supremum ascendere intellexerit substantias diuinas causásque vniuersales: profecto maximum consequetur præmium. Quapropter nemo deb-r id omittere quanquam sit plurimum laboraturus: certè & enim in eo adipiscetur tranquillitatem impatibilem perpetuámque. Et cùm homo fuerit creatus ad hanc contemplationem ociatur, si ab illa vel per vnicam horam absit, sic etiam perdidit animam, sibíque hostis est omnium maximus, cuius in obitu, frustra eum pœnitebit. Atque hoc Platonis documentum, est homini exhortatorium ad eleuationem intellectus acquirendam, qualem ipse reperit. Quod Anticles quoque dicens animam præextitisse sursum honorabilem, peccato autem commisso decidisse in mundum inferiorem, quæ postea pudens consequitur à Deo veniam. Præterea anima quoque descendit, vt cæteras (quibus intellectus turbidus est) reuocet sursum. Similis est enim anima emersa homini à præfocatione releuato, si alte proclamet ad mortales, præcipiens mundum omnesque eius fallacias despici, facto indicio reuertendi ad pristini status iucunditatem.

Caput quintum. Cur anima descenderit in mundum inferiorem.

DE anima quidem vniuersali scire oportet, cur descenderit ad hoc corpus, & an descenderit sponte parendi gratia, an coactè alia de causa: Recipiemus namque iuuamentum ex scientia animæ, maius quàm ex alia. Quandoquidem ascendemus ab ea ad intellectum, sed & vsque ad Deum sublimem. Hinc discentes, an Deus creauerit omnia rectè, & cum sapientia absolutissima, an per aliam cognitionem. Plato igitur olim dedit animæ plura attributa, quorum nos auriti fuimus testes, sed non scripsit vllum, alioquin mentem eius lector deprehendisset. Attributa autem hæc animæ diuersa sunt. Siquidem intellectus vnitur sensui, neque despicit eum vbique, sed corporis coniunctionem, ligatus & præfocatus in illo. Nam corpus est animæ vt locus. Sic etiam opinatur An-

ticles magis adhuc vocans corpus carcerem. Vnde dixit Plato quòd solutio animæ vinclis corporis, est causa ascensus illustrationísque, descensio autem obscurationis, quæ nihilominus purgata rursus ascendit. Atque huius descensionis causæ sunt plurimæ, quarum prima est peccatum commissum ab aliqua. quapropter descendit ad luendam pœnam, promerendúmque aliquid, ac leges Dei accipiendas. Aliæ verò descendunt alia de causa, quam non adduxit. Sed colligens animæ descensum execratus est, addiditque: quòd hic etiam mundus est substantia honorabilis. Quare anima in eo extat Dei iussu, alligato intellectu, quemadmodum superiori semper cohabito. Non enim conuenit quòd hic mundus tam magnus & perfectè compositus intellectu careat. Impossibile est autem hunc mundum consequi intellectum, nisi præhabeat animam. Propterea sublimis Creator animam illi connexuit, rationalíque animæ implicuit species alias. Siquidem operationes animæ nequaquam videntur indissensibiles. Quarum enimuero in plantis sunt paucæ, in brutis plures, & in homine plurimæ, vt iste mundus sit perfectus, quamuis non æquè sicut superior, quia est effectus ab eo, omnísque item extat corruptionis origo. Quare oportet mundo sensibili, inesse etiam genera animalium quæ insunt illi intellectuali.

Caput sextum. De errore antiquorum. & quòd omne ens est bonum ex Deo.

Rvrsvs versemur circa animæ dispositiones plures, vt lucremur aliquid à Philosopho. An sit igitur aliqua conuenientia inter animam & corpus. Antiqui quidem altercati sunt, varia sentientes. Incipiamus autem ab opinione senis quem nouissimè adduximus dicentis, quòd perspexit veteres physicos in intelligētia entium insensibilium errare: inquirentes ea per inferiorem mundum: vnde opinati sunt quòd entia occulta non insint ei, seponentes intellectum, & prosecuti sensum. Considerando per illum, ex alterabilibus perpetua. Quare cùm animaduerterit eos declinare ab itinere veritatis, ob sensum præualentem, misertus reduxit ad illud. Distinxitque intellectum à sensu, intelligibiliáque à sensibilibus, ponens illa perpetua inuariatáque inueniri, hæc autem alterabilia corruptibiliáque. Subdens quod vtrorúmque vnicus autor est ens primum & verum videlicet. Deus sublimis effector mundorum, & addidit quòd tale primum agens, est summè bonum: quodque nullum alterum est ex se bonum. Sed quodlibet est bonum ab illo tantum. Asseruit etiam quòd iste mundus ex materia & forma constat: & quòd formans primam materiam in esse natura, est nobilius illa. Item quòd anima rationalis format primam materiam, propter vim immissam ab intellectu mirabili: & intellectus agens adiuuat animam ad formandum primam materiā per virtutem entis primi. Quod est principium omnium trium entium. s. intellectus, animæ, & naturæ. Vnde fuerunt sensibilia pulchra vi primi agentis, per medios, animam & intellectum. Decenter etiam ens verum, primum. Deus sublimis bonus, simplex, & perfectissimus omnium: inspirat intellectui vitam primo: deinde animæ: postea naturæ: & fecit intellectum & animam & naturam principia aliorum.

Caput septimum. Quod Deus creat sine tempore.

Non oportet audientem verba Philosophi putare, quòd Deus creauerit entia in tempore: existimando quòd omnis prioritas est in tempore, cum impossibile sit efficiens non esse prius effecto, siquidem non est ita, quia intellectus discernit res sine tempore, & similiter Sensus. Vnde mens Platonis fuit sequi locutionem veterum, qui describentes generationem, coacti sunt inducere tempus. Creationis autem non est vllum tempus, quia differt agens primum altissimum nonans, à secundo inferiori vmbratili. Ideo si cupias discere, an patiens in tempore patiatur, explores an agens eius agat in tempore. Patiens enim ab agente in tempore patitur in tempore, & patiens ab agente in tempore patitur in tempore, & patiens ab agente in momento, patitur in momento.

LIBER SECVNDVS.

Caput primum, quòd anima in mundo intellectuali non vtitur memoria.

Anima superius collocata intuetur substantiam rerum illic connexistentium, neque ratiocinantur ibidem vt istic: sed neque speculatur hæc infima, quoniam altiora perspicit. Sicut enim existens inferius pura (ob dignitatem suam) non versatur circa terrena. Ita tanto magis egressa ab hoc mundo, reuersáque ad nobiliorem, non meminit præteritorum, sed altiorem illum perpetuò speculans & amans, nunquam saturatur, omnémque actionem & cognitionem ad eum reflectit. Quare cum omnis scientia in altiori mundo habita illi Constans maneat. Siquidem habet semper præsens obiectum, non indiget alia memoria illorum. Rursus cùm sit aliena ab omni scientia recepta ab his inferioribus. Non enim seruauit eorum apprensionem pristinam, neque talia conspicere amplius cupit. Namque scientia rei alterabilis accidit substantiæ alterabili, qualis nulla est in mundo intellectuali. Ideo non etiam licet animæ memorari quicquam ignobile, quare contemplatur, quo modo diximus & perfectissimo pro facultate.

Caput secundum. Quod anima non vtitur reminiscentia.

Dicimvs item quòd omnis scientia in mundo altiore est perpetua. Quicquid enim illic extat, est sine tempore. Propterea anima ibidem speculatur formas sine tempore. Quia permanent illi euidentes, tum supremæ, tum infimæ, quòd non ab aliquo progreditur ad aliud, discernendo à gene-

à generibus ad ſpecies & indiuidua, vel ad ſpeciebus ad genera & vniuerſalia altiora. Quare non etiam indiget reminiſcentia earum. Et ſi aliquis iuxta hoc ambigens dicat, quòd hæc condictio ſit intellectus tantum. Quia omnia inſunt ei actu ſimul, & ideo reminiſcentia non indiget. Anima autem aliter videtur ſe habere, videlicet quòd non inſunt ei plura actu ſimul, vt materiæ primæ: ſed quod comprehendat naturaliter vnum poſt aliud. Et cùm fuerit ita, eam reminiſci oportet, ſiue in hoc inferiori mundo, ſiue in ſuperiori. Huic reſpondebimus quòd nihil prohibet animam in mundo ſuperiori cognoſcere plura ſimul. Siquidem tale aliquid conſpicitur etiam, quòd cum ſit ſimplex, cognoſcit multa vnico actu. Vt viſus, varios colores. Quare ſic etiam anima cognoſcit plura ſimul, ſine tempore, quia eſt ſupra tempus: vtpote cauſa illius. At ſi aliquis dicat, anima diſcernit primum atque vltimum: quare vnum poſt aliud partiri videtur? Cùm autem hoc modo ſciat, non igitur ſimul cognoſcit. Dicimus quòd anima diſcernit intellectu, non cogitatione. Cùm autem faciat hoc intellectu, non intercidit differentia, ſed maior ſubit vnio. Siquidem intellectus diſcernit ſine tempore, nec habet (cùm ſit ſimplex) prius neque poſterius, quia non fluit inter ea ſucceſſionis ſpacium medium, principium enim ſimul eſt cum fine. Adhuc ſi diceretur, notum eſt quod cum anima diſcernit, ſcit prin cipium, finem, & medium. Dicimus id verum eſſe, ſed cognoſcit hæc non cum medio temporario, ſed tantùm ordinario. Quod patet in viſu arborem cernente, licet namque radices & ramos ſimul cernat, tamen cognoſcit radices prius, medio ordine non tempore, quàm ramos. Quod ſi viſus ita noſcit, quanto magis intellectus ſciet principium, finem, & medium cum ordine, ſine tempore.

Caput tertium. Quo modò anima habet vires operationésque plures, qualiterq́; intellectus intelligit.

Quod ſi dicatur anima cognoſcit ſimplicia, & compoſita ſimul: quomodo habet potentias plures? Quarum vna ſit prior, & alia poſterior? Reſpondebimus quòd anima vnica eſt & ſimplex. Sed multiplicantur virtutes eius vltra ſubſtantiam, & ſi videtur operari plurima ſimul, eius opera ſunt multa ratione patientium. Siquidem corpora non accipiunt operationes animæ æqualiter, ſed pro conditione ſua, ergo pluralitas operationum ineſt rebus, non animæ. Quare nos dicimus, quòd intellectus vnus operatur multa (& formatur ſpecie cogniti, ſicut materia prima) cui actuatur eſt ſimilis tantum differens, quia ſit vniuerſalis, apello autem intellectum actuatũ, habentem quæſitum obuium ſpeculationi, & intellectum ſub potentia, carentem quæſito obuio, & ſi aliquis obiiceret quod intellectus nunquam habet quæſitum obuium. Hoc proculdubio eſt maximum mendacium, quia ex natura intellectus intelligit perpetuò. Siquidem eius eſſe, eſt operari, & ſi perpetuò intelligit habet rem obuiam ſemper. Quare intellectus eſt res omnes forma vniuerſali, quali intelligit, & quali ipſe eſt ex natura ſua, vt pluries narrauimus. Intellectus autem ſubſtantiam ſuam reſpiciens, proſpicit res alias, ſic eſt idem obiecto, quod eſt ſubſtantia eius ſpeculationi obuia, quæ continet inferiora omnia. Et hoc eſt quòd dixit ſapiens, Deum ſublimem creaſſe intellectum, qui ſciat in ſeipſo res progreſſas à ſe, & ad ſe regreſſuras, conniueat in aliis, id eſt quòd ſeruat formas vniuerſales, particulareſque dimittit, non enim vniuerſale aufertur, cum ſuum particulare auferatur, vt ablatis indiuiduis animalibus, non aufertur animal, ſed ablato vniuerſali, auferuntur omnia ſub particularia.

Caput quartum, quòd intellectus non eſt mobilis, & quomodo anima eſt mobilis.

Et ſi aliquis diceret. Si intellectus obuiam habet ſpeculationi, aliquando ſubſtantiam ſuam, aliquando res, ſine dubio alteratur. Diximus autem illum eſſe inalterabilem impatibilemq́ue. Reſpondeamus, quod ſi intellectus habet obuiá ſpeculationi aliquando res, hoc fit in ſtatibus diuerſis. Videlicet in mundo intellectuali habet obuiam ſpeculationi tantum ſubſtantiam ſuam. Ideóque intellectio eius eſt ſubſtátia ſua. In altero autem mundo denſibili, ſpeculationi obuias habet aliquando ſubſtantiam, aliquando res ipſas, & hoc ratione particularis, cuius eſſentia reuertitur vniuerſalis apud eum, impedimento ſublato. Siquidem particulare habet vim vniuerſalis. Suſcipit enim predicationem eius definitum per illud, tantumq́ue ab hoc differt, quòd vniuerſali ſubeſt. Hoc item fit, ob corpoream diſpoſitionem (media anima) impreſſam. Intellectus nanque inuolutus corpori vehementer, vnitúſque ſenſui, habet obuias res ſpeculationi. Emerſus autem paululum habet obuiam contemplationi etiam ſubſtantiam. Quare intellectus non variatur niſi modo quo prædiximus. Anima autem dicitur moueri diſcendo res, quoniam collocatur in confinio mundi intellectualis, fit autem modus eius reflexus, quia ſciendo habet obuiam rem ſpeculationi, deinde reuertitur ad eſſentiam, verum dicitur moueri, quia variatur circa rem immobilem. Intellectus autem inuariatus reſtat etiam immotus. Impoſſibile eſt autem quòd anima ſit immobilis, quando ſubiicitur intellectui. Subiectum alteri eſt mobile, alioquin eſſet predicato idem. Vnum tamen ſciendum quòd anima in mundo intellectuali mouetur potius recte quàm reflexe. In inferiori autem viceuerſa. Quod ſi obiiceret aliquis quòd etiam intellectus mouetur, ſiquidem variatur ab aliquo ad aliquid. Si autem variatur, mouetur proculdubio. Dicemus quòd intellectus nunquam mouetur niſi volente autore eius primario, & tunc mouetur recte inceſſanterq́ue, talis nanque motus eſt quædam quies. Siquidem intellectus eſt eſſentia perpetua inoffenſibilis, quapropter exiſtit cæteris creaturis dignior. Et ſi aliquis adhuc reclamauerit inquiens, quòd intellectus mouetur ſpeculando, quia habet obuiam ſpeculationi quandoque rem, quandoque ſubſtantiam eius. Reſpondemus quòd ſi mouetur intel-

lectus, mouetur à seipso, & ad seipsum, non autem aliter, quare non mouetur ad res extra se, & ab eis ad seipsum. Cùm omnes contineat, contentásque educit ad existentiam, quando item moueatur, eius motus est æqualis totus, quasique inuariatus. Talis autem est similis quieti. Siquidem motus est ab vno ad aliud, iste autem non est ablatiuus partibilisue, ideo non est alteratio neque passio. Siquidem intellectus non recedit à substantia, nec qualitate pristina. Etenim si intellectus alteraretur, non verè sciret, neque enim firmiter nosset. Sed & intellectus habens obuias res, nihil mouetur, quia continet eas omnes ab se progressas, & ad se regressuras, vt pluries diximus.

Caput quintum quòd anima non mouetur in mundo intellectiuo.

AMplius pariter anima in mundo intellectiuo non alterabitur. Quia ille est pura abstracta ab omnibus corticibus & compositionibus, atque est in actu, cùm nihil corporale tunc ei commisceatur, scitque inferiora verè & perfectè. Siquidem ibidem coniungitur intellectui sine medio. Hic deorsum fuerat vnita sensibus, absque morte igitur vlla, sed potius clarior, intellectui iuncta, & ab eo formata. Quomodo enim cogitabile sit, quòd ipsa moriatur & aliæ substantiæ sint incorruptibiles, siquidem ipsa seruat alias, & seruatur ab intellectu. Intellectus autem ab autore primo, qui ex se constat, & intellectus est facies animæ, ad quem inclinatur, & cum quo speculatur, quique est prior aliis creaturis sine medio productus, & medio quo producta fuit anima, sicut media illa producta est natura. Hac autem media corpus, hoc medio iterum generabilia, corruptibiliáque. Anima igitur in mundo superiori est omnino inalterabilis impatibilísque, cognoscit substantiam suam & totam, vnica scientia & penitus indifferente, atque hoc propter vnionem suam, siquidem tunc ipsa, & res, & intellectus sunt vnum quoddam.

Caput sextum quòd anima habet memoriam in mundo sensibili & qualem.

DIuertens anima ab intellectu, & ad hunc mundum demissa, speculandóque aliquam rerum, vltra intellectum, habet memoriam, neque ideo meminit entium superiorum, alioquin non descendisset huc, sicuti inferiorum memor, illinc recedens, istuc descendit, sic prius lapsa ad cœlos si memoriam eorum seruaret in eis subsisteret. Quare vt hic existens habet solam inferiorum memoriam, sic etiam ascendens ad cœlum non meminit alterius quàm ipsius, & est similis quasi idem illi. Etenim anima memor aliquarum rerum, eisdem est similis eademque, alioquin non esset verè memor. Memoria nanque quædam est similis intellectui, alia verò sensui, & substantiarum intellectio est ratio firma. Cogitatio autem est infirma, neque vnica, sed varia, pro rebus cogitatis terrestribus, siue cœlestibus, quibus (secundum imitationem) est similis, quasique eadem, quæ sunt corpora ferè defuncta, siquidem secundaria, verè autem similari vtrisque minime cogitatio potest, vt intellectio, quia est media inter intellectum & sensum, & ad vtrasque pariter inclinata, nec seruat perfectè sine illis aliquid. Patet igitur quòd anima memor, imaginationi rem coniungit nobilem vel ignobilem, reuertentes igitur dicemus quòd anima in mundo superiori nec vetita, desiderat bonum perfectum, intelligitque (medio intellectu præsentante) illud inoccupatum irretentumque, à quo distat per medium intellectum anima vniuersalis & rationalis. Auersa enimuerò anima bonum primum, & ad inferiora conuersa, desiderat contenta secundum memoriam. Siquidem non desiderat talia, nisi prius cogitet, & iam præfati sumus, quòd cogitatio est memoria quædam.

Caput septimum quomodo intellectus ignorat superiorem autorem, & inferiores creaturas.

QVOD si subderet quispiam, quòd anima speculatur hunc mundum, antequam ad eum descendat, igitur eadem ratione, ab ipso reuersa ad superiorem, respicit inferiorem, & sic proculdubio meminit, iam autem dictum est, quòd in mundo intellectiuo nil meminit huius mundi. Dicimus quòd anima considerat hunc mundum per intellectionem, antequam inhabitet, hæc verò est quædam ignorantia, non scientia, quæ tamen est nobilior omni scientia, & hoc ideo quia intellectus ignorat superius agens, & inferiora. Et memor inferiorum (medio alio) descendit ab illo honorabili ad hunc mundum. Propterea autem intellectus ignorat superiorem autorem primum, quia non cognoscit eum perfectè, alioquin esset superior, vt autor eius, & sic effectum foret efficiens sui efficientis. Quod est falsum & nimis improbabile. Rursus dicitur ignorare inferiora (vt prædiximus) non quòd careat scientia earum, siquidem continet eas, vnde causa nostræ ignorantiæ est defectus maximus. Intellectus autem ignorantiæ ratio est, summa perfectio ac suprema sublimitas. Propterea quòd illas res speculatur non secundum ipsas, sed altius, cùm sit causa ipsarum. Res autem est altior in causa sua, quam in seipsa. Conditor etiam primus cognoscit eas non pariter intellectui, sed adhuc altius, quando ipsas quatenus creat, eas cognoscit. Quare scientia identidem intellectus est ignorantia, quia non est vera qualis diuina. Ideo etiam diximus quòd intellectus ignorat subiecta. Hæc rursus ignorantia dicitur scientia, siquidem est talium consideratio perfecta, licet non iuxta essentiam eorum, neque indiget earum scientia, quia est causa earum continens omnes sicut sapiens dixit. Conditor sublimis seruat omnia in intellectu, quæ eduxit in animam solo medio intellectu, & in naturam, media anima, & in hunc mundum vtroque medio, ordinate, donec peruenit ad particularia. Cùm autem Deus crearit intellectum causam rerum, ex consequenti etiam ipse est autor earum, nec indiget earum scientia, & intellectus ignorauerit,

idcirco

idcirco eſt, quia eas non produxit ex nihilo, neque primo, ſed Deus dicitur Sciens, quatenus creauit eas, intellectus autem ignorat iuxta cognitionem in ſelpſis, ſic etiam cognitio intellectus eſſentiæ ſuæ, dicitur quædam ignorantia comparata ad cognitionem Dei. Nam cognitio ſui ſicut eſt, non eſt quædam ignorantia omnino. Quomodo enim ita eſſet, cum ſit alius ſcientiis, & ſcitis, idem & per eum ſpeculetur anima, vt ante diximus. Nos autem aſſerimus quòd ſcientia eius eſt ignorantia reſpectu conditoris, ſic etiam anima ignorat cauſatum ſuum, modo quo ante expoſuimus reſpectu intellectus, alioquin non indigeret autore primo ſuperiore. Quare reuerſi ſentiamus quòd anima ſeparata ab hoc habitaculo, exiſtens in altiori, non meminit cuiuſquam præcognitorum maximè ſenſibilium & corruptibilium, ſed verſatur circa intellecta ex ſenſibilibus, alioquin reciperet imagines quales hic prius. Quod eſt abſurdum, etenim cogitaret, cùm autem cogitat imaginatur, ſicut prædocuimus, quòd ſi illic animæ imaginarentur, tales eſſent ibidem, quales hic prius, & hoc eſt maximum inconueniens, tantum enim recipiunt medio intellectu vnito. Quare anima non imaginatur in mundo intellectiuo. Probatumque antea eſt, quòd ab illo delapſa, indiget memoria ſenſibilium, alterabilium, corruptibiliumque, & qualiter ſit ignorantia eius, comparatu ad autorem ſuperiorem, & cauſatum inferius per ſermonem inductiuum.

Caput octauum, quo modo Anima diuiſionem admittit.

IMpræſentiarum dicendum propter quid diuiſio accidit animæ humanæ, & quid ſequitur diuiſionem per ſe, neceſſe eſt autem noſſe vtrum anima diuiſionem admittat? & an per ſe, an vero accidentariam? Dicemus itaque animam corpori coniunctam, diuidi ſecundum accidens, corpore diuiſo, omne autem indiuiſibile diuiſibili coniunctum, diuiſibile ſecundum accidens dicitur: diuiſio autem ſecundum formam vocatur, cùm dicatur quòd imaginatiua eſt vltra vegetalem, & concupiſcibilis præter iraſcibilem. Dicimus item quòd pars vna corporis primò continet imaginatiuam, alia concupiſcibilem, altera verò iraſcibilem. Anima igitur diuiditur ſecundum accidens corpore ſubiecto diuiſo, non autem per ſe, ſiquidem ſubſtantiæ nullam diuiſionem recipit. Item videntes corpora viuentia indigere anima expanſa per omnes partes corporis vt animal vbique corporis ſentiat, aſſerimus animam diuiſibilem eſſe, patet autem quod omne membrum ſentit, donec continet animam ſenſitiuam. Dicimus igitur virtutem illam diuidi diuiſo membro, & quamuis expandatur omnibus membris, ipſa tamen non diuiditur in ſeipſa, ſed eſt in quolibet perfecta. Quod ſi diceret aliquis, animam diuidi ſecundum tactum, ſed iuxta alios ſenſus, dicendum animam non diuidi etiam diuiſo tactu, ſed minus euidenter modo quo diximus. Similiter vegetatiua, appetitiua etiam fugitiuáque conextenſa in corpus, minus diuiduntur inter ſe, & ſunt quidem ſenſitiuæ, ſed infra alias, ob id magis diuiſas. Iſtæ nanque ſunt minus in corpore diſcretæ. Siquidem non operantur per inſtrumenta locis diſterminata, alioquin prohiberentur operari in toto corpore. Quare vires animæ quædam ſunt organis propriis in corpore differentes, quædam autem ſunt in toto corpore commixtæ.

Caput nonum, quòd vnus ſenſus communis complectitur omnia ſentiendi organa.

VNICA virtus ſenſitiua vnit omnia organa ſentiendi, defluens in ea per ſenſus proprios medios, quorum obiecta cognoſcit, ac diſcernit. atque exiſtit indiuiſibilis, neque operatur per vnum ſolum inſtrumentum propter magnam ſpiritualitatem. Quare omnes ſenſus terminantur ad eam, ſicut omnes lineæ à circumferentia circuli ad centrum, & cognoſcit ſimul ac in momento omnia in quæ ipſi ſenſus feruntur. Omnis enim ſenſus proprius diſcernit ſolùm ſpecies obiecti proportionati. ſicut viſus albedinem, & nigredinem, cæteros colores. auditúſque ſonum acutum, leuem, grauem & tardum, & odoratus fœtorem ac reliquos odores. Guſtus dulcedinem & alios ſapores. Tactus aſperitatem & lenitatem. ſed iſta virtus ſpiritalis communis ſenſibus diſcernit ſenſibilia eorum, & ſpecies ſingulorum, & refert illa ad imaginatiuam, quæ eadem format ac componit ad libitum: deinde etiam refert ad memoriam ſeruandam ad vſum oportunum, quæ adhuc cogitatiua trahit ad aliam diſpoſitionem quouſque ad intellectum perducat. Et ſunt omnes hæ virtutes ſpiritales, & operantur per ſe, ſine organis corporalibus manifeſtis.

Caput decimum, quòd anima non eſt in corpore vt in loco, nec virtus in organo vt in loco.

OPortet ſcire vtrum his virtutibus animæ memoratis aliiſque, adſint loca in corpore, an non? Dicimus enim quòd ſitus virtutis animæ cognoſcitur eſſe in ea parte corporis, in qua operatio eius manifeſtatur. Et vitium animæ quædam minimè indigent locis, vt inexiſtant illis, ſed potius vt operationes eductas in eis oſtendant, vt receptaculis idoneis, anima autem eſt quæ aptat operationi membrum, & virtutes animæ ſunt alteræ, iuxta membrorum alteras diſpoſitiones, non autem ſunt aliæ ſimpliciter inter ſe, neque anima ex illis componitur, ſed eſt ſimplex: & quas habet vires honorabiles, continuo influxu partibus corporis tribuit, & ob id vires non ſunt animæ inſtrumenta. Sed & quanto ſunt nobiliores, tanto magis ſunt in ipſa anima tales quàm in membris. Reuerſi igitur ad rem primam, dicimus quod ſi omnis animæ vis careat loco, non differet vis exterior ab interiori, neque fiet pars corporis motiua diuerſa, à ſenſitiua per influxum virtutis inditum, quòd nullatenus conuenit. Item ſequetur quòd ignoretur, quibus inſtrumentis operationes animæ inexiſtant. Quod ſi quiſpiam reſpondeat virtutes animæ quaſdam, habere loca, illa vide-

licet membra in quibus operationes earum apparent. Rursus dicemus quòd si ita foret, non tota anima inesset nobis. Sed pars aliqua extra nos maneret, atque hoc est maximum improbabile. Quapropter narrantes asserimus quòd nulla pars animæ extat in loco, aliqua ratione, siue anima insit corpori, siue non insit. Quoniam locus ambit continetque locatum, & quicquid continetur à loco est corpus, neque anima autem, neque virtus aliqua eius est corpus. Et quando dicimus vires animæ inesse aliquibus membris, non intelligimus quod sint in illis vt locis, sed quod in eis operationes suas ostendant. Aliter enim se habet corpus ad locum, quàm anima ad locum. Siquidem anima continet corpus, non autem continetur ab eo cùm sit causa corporis. Rursus autem dicimus quòd anima non est in corpore tanquam in loco, alioquin corpus quandoque foret sine anima, atque anima ipsa subiret corpus paulatim, sicut aqua vasculum. Item locus non est in corpore, sed circum corpus, quum sit conceptaculum eius, estque amplior corpore vtpote continens illud. Corpus autem non est circum animam, & si cuidam impossibile videatur quin anima sit in corpore vt in loco. Dicimus quòd locus eius est superficies extrema circum corpus. Quare anima existet tantum in extrema corporis superficie, reliquum verò corpus carebit anima, hoc autem minimè decet. Amplius si anima sit in corpore vt in vase, corpus erit causa motus animæ ipsi, quod non est verum, sed anima est causa motus corporis, nam vas motum, secum mouet rem vaseatam, item corrupto corpore corrumperetur anima, quod est falsum: imo etenim anima est firmior, tunc. Si autem quispiā adhuc diceret quòd locus est spatium quoddam, non superficies extrema. Dicimus tanto magis animam non esse in corpore vt in loco, quia spatiū est vacuum, corpus autem non est vacuum, sed in vacuo: quare etiam anima existens in corpore, ex consequenti existeret in vacuo, quod est absurdū. neque etiam anima dicitur inesse corpori, vt accidēs subiecto, verbi gratia color ac figura corpori sustinenti: accidentia enim non existunt seorsum à subiecto incorrupta. Anima autem separatur à corpore resoluto, sine corruptione sui. Neque item anima corrumpitur corrupto corpore, sicut pars resoluitur resoluto toto, quia anima non est pars corporis. Amplius non est anima in corpore, vt totum in partibus, quoniā est maximum inopinabile, dicere animam esse totum, corpus verò partem eius neque etiam anima est in corpore, vt forma in materia prima, quia forma est inseparabilis à materia prima, absque corruptione, anima autem non est huiusemodi, siquidem sine corruptione separatur: materia prima quoque est prius forma. Corpus autem est posterius anima, quæ facit formam in materia prima, ex illisque perficit corpus, quare non est in corpore vt forma in materia prima, non enim agens est in actu, vt inhærens illi, alioquin vice versa efficeretur ab eodem. Iam igitur probatum quòd anima non est in corpore, iis modis quos præfati sumus.

LIBER TERTIVS.

Capvt primum. Quod anima non est corpus.

CVM hactenus absoluerimus præponenda de intellectu, & anima vniuersali, rationali, sensitiua, ac vegetatiua, necnon de naturis secundum ordinem suum, per signa ostendentia veritatem Philosopho. Solicitantia autem alios ad inquisitionem, speculationemque vtilem facientia. Nunc explicabimus essentiam animæ secundum stylum priorem, exordiamur igitur recensentes opinionem credentium animam esse corpus. Item asserentium eam esse compositionem accidentem corpori, partiumque ipsius vnionem. Reprobantes vtrosque, detegentésque illorum in rationibus fallacias, atque in hoc narrabimus, quicquid ad manus nostras peruenit. Ex iis opinionibus. Dicimus igitur quòd operationes apparentes in corpore proueniunt à virtute, quæ agit mirum in modum, non ab ipso corpore, quòd patet. Quoniam cùm in omni corpore sit quantitas & qualitas, quantitas est alia à qualitate. Impossibile est enim corpus esse sine quantitate, quod etiam illi confitentur, & non autem sine qualitate. Item quo modo possibile est qualitatem esse corpus, & eandem non cadere sub rationem sensibilem. Siquidem omne corpus subiicitur quantitati, non autem qualitas sensui. Quare cum nulla qualitas sit corpus, opinio quòd anima sit corpus est vana & falsa, Dicimus etiam sicut antea, quòd omne corpus (ablata particula) minuitur, qualitas autem remanet, quoniam magnitudo libræ mellis, non est æqualis magnitudini semilibræ, est tamen æqualis dulcedo. Quod si quis adducat, virtutem augeri, aucta quantitate, minui autem minuta. Respondemus, quòd imo contrarium videtur. scilicet quòd corpus est paruum, & virtus fortis quare qualitas, seu virtus, non est ipsa quantitas, sed alia ratio quàm corpus vel corpusculorum congeries, quæ non sapit nisi naturam materiæ corporisque, alioquin qualitas non operaretur. Quod si dicatur à quopiam, animal (sanguine omni spiritúque egresso) mori, & si anima sit essentia alia à sanguine spiritúque, quare iis excedentibus animal perit. Respondemus quòd quamuis humores non viuificent animal, sed aliud tamen animal indiget illis vt viuat, & humores se habent ad animal, vt anima ad corpus, anima igitur regit eos, aptatque formæ corporis, siquidem cùm corpus sit resolubile, si anima non restauraret illud per hos humores, non subsisteret diutius. Quare consumptis elementis, non remanente materia animæ, pro corpore seruando, animal corrumpitur. Sunt igitur humores materia animalis, anima autem est causa efficiens. Patet adhuc, quoniam animalia quædam carent sanguine, quædam verò etiam spiratione, quibus nihilominus inest talis natura. Impossibile est enim animal existere absque anima. Præterea si anima sit corpus, impossibile foret ipsam

diffundi

diffundi per vniuerſum corpus, & omnes partes vnire, Item ſi anima foret corpus contemperatum commixtumque ex elementis corporis, anima non eſſet in actu, ſed in potentia, ſicut ipſa elementa, & corrumperetur ſicut ipſa commiſcenda corrumpuntur ſecundum ſubſtãtiam. Ceu dulcedo quando commiſcetur amaritudini, vnum corpus etiam commixtum alteri conſtituit, aliquid maius. Anima autem inexiſtens corpori non reddit ipſum maius. Sed tantundem extat. Item patet parte corporea diſiuncta à corpore fit corpus minus, anima autem à corpore ſeparata corpus augetur tumeſcens. Amplius (exiſtente omni corpore reſolubili) anima non eſt corruptibilis. Ergo non eſt corpus. Item corpus vnum compoſitum alteri, non penetrat totum ipſum: anima autem penetrat omnes partes corporis, corpus etiam eſt diuiſibile in infinitum. Anima autem minimè. Amplius cum opinantes animam eſſe corpus, aſſerant omnia agentia eſſe corporea. Quæritur an quodlibet agens ſit generabile? & ſi ita. Igitur vnum genitum eſt ab alio, & ſic in infinitum quod eſt abſurdum. Quare eſt aliquod agens primum perpetuum, ex conſequenti etiam incorporeum, non igitur omnia agentia ſunt corporea. Quod ſi agentia ſunt ingenerabilia, incorruptibiliaque, ſic etiam animæ formatrices corporum. Ideóque non ſunt corporeæ, alioquin non exiſterent firmæ. Quidam enimuerò crediderunt animam eſſe corpoream, quia viderunt corpus operari varia, vt calefacere, frigefacere, animam ſimiliter agere opera diuerſa & miranda, ignorantes quòd corpora operantur non per ſe, ſed per virtutem inexiſtentem aliam à corporalitate, & ſi corpora etiam agerent ex ſe, non tamen operationes illorum quales ſunt calefactio, frigefactio ſunt ſimiles actionibus animæ, quæ ſunt cogitatio, ſpeculatio, deſiderium, obſeruatio iuſtitiæ. Vis enim talium effectrix eſt alia, quàm ſubſtantia corporea. Quare præfatæ opinionis autores adſcripſerunt corpóribus operationes ſpirituum, ſpiritusque ipſos ocioſos reliquerunt. Adhuc ſi anima ſit corporea, penetrans corpus penetranſiret partes infinitas, quod eſt falſum. Siquidem impoſſibile eſt partes infinitas eſſe in actu, aut ſi non pertranſeat omnes corporis partes, non penetrabit ex conſequenti totum corpus. Penetrat autem anima totum copus, cùm ſit eius cauſa, ob idque maior, neque penetrat incidendo ſingulas partes, cum ſit in corporea, ſed alia ratione meliore. Et ſi dicatur quòd anima eſt ſpiritus naturalis refrigeratorius, qui ex commixtione elementorum per ſubtiliationem aliquarum partium reſultauit, eſt magnum mendacium, quoniam calor elementaris pluribus animalibus dominatur, quibus ineſt anima abſque huiuſmodi ſpiritu refrigeratorio.

Caput ſecundum quòd anima non eſt complexio, & quis ſit ordo rerum vniuerſi.

SI qui dixerint naturam eſſe priorem anima; & quòd anima fiat ex commixtione naturarum differentium, ſequitur maximum inopinabile apud ſapiẽtes, videlicet quòd nobilius ſit poſterius ignobiliori, quod eſt falſum & impoſſibile. Inter entia creata, etenim intellectus eſt primus, deinde anima, poſtea natura, atque omne inferius eſt ignobilius, omne autem ſuperius appetitum, eſt nobilius vniuerſaliuſque. Et ſi etiam dixerint intellectum eſſe poſteriorem anima, eadem ratione ſequitur ſummum creatorem exiſtere poſteriorem intellectu, ſed & generabilem corruptibilemque, quod eſt falſum, neque enim hic eſt verus ordo. Alioquin anima, intellectuſque, atque aliud non exiſterent. Ea propter nos aſſerimus, quòd Deus creauit intellectum primum, & conſtituit procreatorem rerum aliarum. Creauit autem eum medio verbo quodammodo, neque enim inter ipſum Deum & intellectum, aliud medium intercidit, niſi verbum, quod certè etiam fuit conagens intellectus, intellectus autem fuit cauſa animæ. Anima verò cauſa naturæ. Natura denique principium indiuiduorum generabilium, vniuſque ſubinde medio agente altero. Deus autem eſt cauſarum omnium autor, ratione qua eas produxit ex nihilo, inſeuitq; intellectui contentas ab illo ſub forma vniuerſali quas poſtea educit pro tempore, aliquando com medio, ſecundum illarum captum ordinemque, niſi ꝙ vna extat inter cauſam alterius. Deus igitur eſt autor in omnibus cauſis, & quòd exiſtãt, & quòd cauſent, tantumque producendo differentia quæpiam inter illas cadit, quod eſt autor alicuius cauſæ, ſine media alia.

Caput tertium, quòd Deus ſit, & qualis.

QVod Deus exiſtat, demonſtratio memoranda hæc eſt, quoniam non eſt aliquid in potentia, quin aliud ſit in actu, aliter enim non exiret ex potentia ad actum. Siquidem potentia non eſt aliud quàm poſſibilitas actus, nec poteſt exiſtere actu ex ſeipſa, quia non decet, quod aliud ſit agens ſuæ exiſtentiæ. Agens nanque eſt prius acto. Falſum eſt enim aliquid eſſe prius, ac poſterius ſeipſo eadem ratione, quare ſi potentia ducatur ad actum, neceſſe eſt aliquid eſſe in actu mero, quoniam non extat aliud à quo actuetur. atque hoc eſt ens neceſſarium, perpetuum, intranſmutabile, indiminuibile, inalterabileque, omnesque actiones proueniunt ab ipſo, & quicquid ſuit ſub potentia conuertitur ad actum præcepto eiuſdem, ipſum quoque extat inalterabile, quoniam eſt improductibile, atque hoc, quia exiſtit neceſſariò in actu ex eſſentia ſua, imo eſt ens verum, atque etiam ſupra ens, Propterea quòd ab eo entitas pendet, & in ipſo ſeruatur, ad illudque reuertitur, nec eſt imaginabile quòd ſit in aliqua potentia, alioquin indigeret altero perducente ad actum, & omne aliud ab ipſo cogitatur eſſe in potentia priuſquam actu: nam priuatio eſt prior entitate, potentialitas neceſſitate, eſt autem indiminuibile, vtpote ens verum abſolutiſſimum, non conuenit alij in aliquo communi, ſed eſt ens prius quolibet proximo, cùm ſit agens omnium eſt ens neceſſariũ per quod deſcribitur, ſcit omnia preterita præ-

ſentia, ac ſumma, ſub vna ratione immotus, quoniam ſcit illa quatenus eſt autor eorundem, res autẽ ſciuntur ab altero quatenus cernuntur. Item ducit aliquid ex potentia ad actum contemplans ſeipſum, non aliquid exterius, ſemper inalteratus, quia eſt ſummus actus. Creatura autem eſt impermanens, quia corruptibilis, tum & reuertilis ad potentiam, atque hoc quia generabilis. exiſtens vero actu, eſt nobilius exiſtente in potentia: namque extat actu, poſtquam fuit potentia. Enſque potentia, non eſt ens verum, & ſi huiuſcemodi poſſibile dicatur ens latè, non verè appellatur ita. Quare probatum eſt, quòd actus eſt melior potentia & vniuerſalior, differénſque à natura corporea, vtpote intranſmutabilis, quoque intellectus, & anima, ſunt priores quam natura, quoniam hæc eſt vtriuſque opus.

Caput quartum quo ordine qualique ratione res producantur, & quomodo Deus agit.

PRæterea ſciendum quòd anima exiſtens actu, cauſata eſt ab intellectu: intellectus autem etiam exiſtens actu productus eſt à principio primo, qui immittit animæ formam potentiamque receptam ab ipſo principio primo inſerente illi rerum productibilium vniuerſitatem. Anima porro ſolùm operatur circa materiam primam, (media natura cœleſti) quæ eſt honorabilis. Intellectus autem circa animam ſine medio, idemque circa naturam media anima. Namque anima efficit formam in materia prima. Intellectus quoque efficit formam in anima. Omnes autem formæ inſunt intellectui congeſtæ à ſummo illo principio inſitæ, concreatæque. Amplius intellectus ſeruat formas in anima, & anima ſeruat formas in materia prima, quoniam vterque operatur illas. Supernus verò eorum conditor, eſt ens bonum, abſolutum, verumque. Ideo facit res exiſtere, nouans ipſarum formas, & operatus omnia ſecundum eſſentiam (quia exiſtit ens verum actu) aliquid certè ſine medio, aliquid cum medio, nouans autem res, rerumque formas, vt actus verus abſolutus (peculatur eſſentiam ſuam, agitque momento. Intellectus autem exiſtens actu, cùm habeat ipſummet actum ſuperiorem, ſumit ab eo vim immiſſam, ideoque ſeruat opus ſuum vt aſſimiletur agenti, qui eſt actus abſolutus, id eſt eſſentia vera, intelligénſque aliquid, reſpicit illum actum ſuperiorem, agitque opus perfectum; quia agens per vim immiſtam ab eodem, tanquam illem & agit anima pariter, quoniã ſumit influxum virtutis ab intellectu ad agendum, imitatur ipſum intellectum, & reſpiciendo ipſum, operatur, per eumque influit alteri. Agens namque verum eſt actus abſolutus: eſſentia ac ſapientia perfectiſſima, & tale ens agit contẽplans eſſentiam ſuam ſolam, quia nihil exiſtit aliud ab eo, quod non proceſſerit ab illo. Hoc vnum exiſtit per ſe, & producit omnia alia, ac dirigit producta, ſeruatque permanentia, ſed & mouet à ſe eadem, ad ſeque. Hactenus igitur probatum eſt quòd intellectus eſt prior quàm anima ſit. Anima autem prior natura. Natura quoque eſt prior generabilibus, corruptibilibúſque, & danique conditor omnibus, principium cuiuſlibet agentis, actioniſque. Qui prius creat, denique perficit, vnico tamen momento inchoat, firmat, terminat, creauitque vniuerſum abſque cauſa altera excitante, præcipientéue. Cum que omne aliud agens operetur ad aliquid, ex conſequenti ſolus iſte eſt agens verum.

Caput quintum, quo modo anima eſt in potentia, quodque non eſt harmonia.

REuertentes ad propoſitum. Dicimus quòd cum anima ſit ens actu, impoſſibile eſt eam dici ens potentia; niſi cogitemus ita dici quoniam eſt producta vt prius dictum, quodque in quolibet producto ſunt actus, ac potentia, & quod ens actu, re diminutum eſt, ipſe Deus principium rei tranſlatilis ex potentia ad actum. Intellectus porro atque anima non dicuntur in actu & potentia, quia producantur cum mora temporaria, atque alternatim vt corpora generabilia, & ſubinde corruptibilia. ſiquidem permanent, perpetuóque exiſtunt. Vnde etiam hac ratione anima non eſt ſpiritus, nec corpus aliud quale libet omnino, ſicut & ſuperius probatum, quòd quamuis aliter à nonnullis narratum ſit, tamen quod nuper à nobis ſcriptum eſt, ſatisfaciat. Quod ſi adhuc dixerit quiſpiam animam eſſe aliquid vltra naturam corporum, exploremus & nos iſtud, ac quid ſit talis compoſitio corporis per quam anima deſcribitur. Pythagoricæ etenim ſectæ quidam dixerunt quòd compoſitio corporis, eſt ſimilis compoſitioni cytharæ, quandoquidem ſicut (chordis cytharæ rectæ, ſecundumque proportionem tenſis) cythara admittit harmoniam, cytharedo pulſante. Ita etiam humoribus contemperatis reſultat corporis totius complexio vera, per quam anima deſcribitur. Hic autem ſermo videtur impoſſibilis, cuius rationibus (quanquam fortibus ac euidentibus) reſpondebimus abunde improbantes. Etenim anima eſt prior compoſitione corporis, quod & ipſi fatebantur, ſiquidem ipſa fecit huiuſmodi compoſitionem ſibi aptam. Anima item dominatur corpori, prohibetque operari plura ſecundum naturam corpoream, compoſitio neque dominatur corpori, neque prohibet operari ſecundum naturam corpoream. Sed & anima eſt ſubſtantia, compoſitio autem non eſt ſubſtantia, accidit enim humoribus contemperatis. Item quando corporis compoſitio eſt optima, corpus ex conſequenti eſt ſanum atque indolens, non tamen ſemper ita ſe habet, quando anima eſt optima. Amplius ſi anima ſit compoſitio quoniam variorum membrorum ſint compoſitiones variæ, vni corpori inerunt plures animæ. Quod eſt abſurdum valde. Adhuc ſi anima foret compoſitio corporis, fieret à ſeipſa, nam compoſitio partium corporis fit ab anima, non enim à ſeipſis, quum fiat ab aliquo priori, ſicut etiam compoſitio cordarum quam ſequitur concentus organi muſici, non fit à ſeipſa, ſed à muſico, cordæ ſiquidem componuntur, non autem ſe componunt,

nunt,

nunt, quæ est operario ignobilis. Similiter si anima sit compositio corporis, cum bæc fiat à corpore, sequitur quòd anima fiat à non anima. quod que entia sint inter se priora comporatu solo, non producitur autem forma absque anima formatrice, alioquin fieret à casu, quod est impossibile rebus particularibus vniuersalibúsque. Anima itaque non est compositio corporis.

Caput sextum quid sit anima.

SI dicatur quòd veteres Philosopbi concorditer asseruerunt animam esse actum corporis Pbysici organici, quodque actus non est substantia, quia inbæret substantiæ, anima igitur n n erit substannia? Respondemus quòd oportet huiusmodi rationem examinare, actum ergo hunc Attici quidam, aliter Entellechiam vocauerunt, Philosophíque idem dixerunt, quòd anima est corpori quadam proportione, sicut forma materiæ, quæ corpus sit, nisi quód anima non est forma corporia, quatenus est corpus tantum, sed est actus corporis Physici organici, potentia viuentis. Ismque probatum est, quòd actus corporis est substantia non accidens. Eapropter autem dictum est, corporis Physici (distinguendi illud gratia) ab artificiario quale pingitur. Item potentia viuentis, ad discernendum ab inanimatis, qualia sunt lapis, & ferrum, & similia, quæ quamuis sint corpora physica, tamen non sunt potentia viuentia, additum etiam organici, id est bahentis instrumenta exercendi opera vitæ, qualia sunt cerebrum, cor, iecur, membra principalia. Actus quoque est duplex, quidam separabilis, sicut nauta nauis, atque eques equi, quidam inseparabilis, seu caliditas ignis, frigiditas niuis, actus igitur separabilis non corrumpitur corrupto subiecto, inseparabilis autem corrumpitur, anima itaque est actus separabilis corporis Physici, non enim corrumpitur corrupto corpore, vt iam ostensum, actus rursus quidam est perfectio materiæ suæ, vt caliditas ignis per quam existit, quidam agit perfectionem, vt faber domus, anima est actus corporis Physici, non quiescit perfectio eius, sed quoniam agit perfectionem in eo, vtputa sensum, intellectum, imaginationem & alia opera, siquidem corpus ante animationem est imperfectum, non est autem anima perfectio corporalis, alioquin foret diuisibilis (corpore diuiso) sicut figura statuæ secatur dissecta statua ipsa.

Caput septimum quòd anima est actus separabilis.

ANIMA non est perfectio vnius membri, vt visus oculi, quia perfectionem singulorum membrorum agit, & corruptis iis singulorum membrorum perfectionibus, non est necessarium animam corrumpi. Sed est separabilis actus à subiecto cui inest, non autem est corruptibilis, quoniam habet operationes per se, sine organis corporalibus, tectas morum bonorum, contrarias corpori, discernitque sine medio omnia membra eius. Exercet autem operationes inorganicas existens munda, contemplansque res incorporales. Quare essentia animæ proculdubio restat superstes corrupto corpore: alioquin operationes eius forent nobiliores essentia. Quod est absurdum valde siquidem essentia est causa actionis. Falsum est autem effectum esse meliorem agente. Anima etiam si sit inseparabilis actus, vt forma naturalis, quo modo in somno eleuatur à corpore sine diuulsione, ad suscipiendum propheriam, reuelationemque. Sic autem quoque in vigilia emergit à corpore, reuersa ad essentiam suam, remotis à se dispositionibus materialibus, sed boc patet maximè noctu, propter quietem sensuum, cessationemque illorum ab operibus. Rursus si anima sit perfectio corporis per quam est corpus, non moueret illud, contra suum impetum, neque cognosceret, quamuisque discernat sensibilia, non tamen est similis sensibus, siquidem cognoscit etiam dissimilem, ac secundum naturæ ordinem, sensus ipsi recipiunt simulacra rerum, anima verò discernit. Neque item anima specularetur incorporea, si ipsa foret corporalis forma. Sed & si anima esset perfectio naturalis, non moueretet illud appetitu ad contraria. Præterea si anima indigeat corpore vt existat, ac versa vice anima communi compositione, sicut virtus, & membrum, vnum non aduersaretur alteri, olim autem inuentum est quòd anima scientia plena ac eleuata à corporeis desideriis: aduersata est corpori, quamuis anima quandoque bonis moribus instructa communicat eos: perficiens bospitium corporale, liberánsque à detrimento, vnde illud animæ parens non odit alterum, neque aliter afficitur prauè. Qua ratione etiam anima est perfectio buiusmodi? & potentia corporis. Incipit diminui ab anno quadragesimo, virtus autem animæ augeri? Præterea anima hominis non est perfectio naturalis, vt anima bruti, quandoquidem bruta reguntur instinctu naturali citra scientiam, homines autem nequaquam tali naturæ ductu: alioquin non incumberent disciplinis, diriguntur enim verò ab anima doctrina instituta, quæ prius fuerat informis, tantumque apta formari. Sed & si anima sit perfectio hominis: vt anima bruti, non esset possibile hominem gubernari ab altera substantia, nec illi pareret, vtque bruta ipsa, non inquireret formas alienaa à corpore: occultásque speculaturus, amplius sicut aër recipiens omnem colorem. Caret quolibet illo. Etenim si vnum quempiam habeat, non admittat alterum: pariter aqua. Oculus quoque si contineat vnum colorem: non comprendet reliquos. Sic auditus, odoratus, sensúsque alij. Ita etiam anima humana cum recipiat discernatque omnes formas corporales: non est vna quædam ex illis, neque verò anima humana recipit cognoscitque formas corporales: vt brutalis communiter, indifferenterque, sed specialiter discernit: apertéque comprendit per propriam rationem, vt colorem, odoremque definitè. Quare satis probatum quòd anima hominis non est forma naturalis vt bruti, ac præcipuè, quoniam si esset talis, obsequeretur corpori inaduersata eius impetui inclinationique, neque dominaretus

tetur illi. Ptæterea quoque facta corpori imptessione, fieret etiam animæ similis, atque homo foret tantum sensitiuus, siquidem actus corporalis conditio, non excedit, sensum, neque vis cogitandi consulendíque (quod est discete ignotum ex ptænoto, collectione vnius ex altero) insistit corpori. Cumque hoc plæuiderint opinantes corporalitatem animæ, coacti dixerunt, quòd extat alia anima, aliúsque intellectus immortalis, quodque hæc est actus non vt perfectio naturalis passi. Sed effectrix perfectionis, quæ est anima vna quæ tecepta dicitur actus corporis Physici otganici, potentia viuentis. Nos autem dicimus non esse alteram animam supra rationalem, quæ gubernet hominem, & quòd Philosophi vocarunt istam, actum, quia perficit corpus Physicum.

LIBER QVARTVS.

Caput primum qualis Deus sit.

QVI superato corpote sedauit sensus, affectúsque materiales, deputaráque imaginatione, reuersus est ad substantiam intellectus, agnoscet dignitatem suam, quæ est tobotatus ad speculandum mundum intellectualem, secundum celsitudinem eius, ideamque eius suptemam, quæ est lux lucum, bonum bonorum, dignitas dignitatum, atque entitas entium, & ipsummet ens, extra quod non est aliquod ens, quodque existit desiderium sui ipsius, est quoque principium pet quod omnia existunt, ac permanent, est appetibile, ad quod omnia naturaliter appetentia mouentur per naturam propriam, quæ est forma imitata, per modum igitur illum existunt, sicut per imptessionem essentiæ receptam producuntur. Iam enim alibi probatum quòd substanria naturalis existir per naturam propriam, cuius firmitas est forma, huius autem firmitas est imitatio sui exemplaris. quare omnia appetunt illud, appetentia mouentut ad ipsum, mota efficiuntur ab eodem, quodque est omnino immobile, sed mouens omnia, motu per quem existunt, donec perueniant ad mototem vnum, supra quem non est aliquis. Ideo bic primus conditot est principium omnibus essentiæ ac permanentiæ, sine quo nihil existeret.

Caput secundum quòd etiam materia est producta à Deo, quodq; moueatur ad illum, & quomodo probetur.

DICET fortasse quispiam quòd substantiæ ad quam resoluitut omnis forma naturalis, non inest motus talis proprius, quoniam motus fit pet desiderium, illi autem non inest desiderium. Quare si non est mobilis, non etiam est secundum essentiam producta, sed compositum. Ipsa autem est causa omnis motus. Huic tespondebimus quòd ita sentiens errat. Primum enim simplex ad quod tesoluuntur omnia alia, nunquam caret omni fotma propria pet quam res existunt, alioquin vacuum formis non subsisteret. Sed cùm aufertut vna forma, succedit altera, quare tecipiendo subinde formam à primn motore efficitut etiam ipsum. Quaproptet sapientes adhuc iam dixerunt, quòd materia prima mouetur motu, qui est receptio formæ, & quòd appetit fotmam vt imperfectum perfectionem: puta oculus visum, fœmina marem. Ideóque mouetur quoque motu, qui est appetitus formæ recipiendæ. Et receptiuitas formarum, est ratio pet quam illa est ens. Ita quòd si auferatur talis natuta recipiendi non subsistet, neque intelligetur, Et si dicatur quòd subiectum adhuc tesoluitur ad aliam dispositionem simpliciorem, erit sermo qualis de resolutione ad mouens infinita. Quare materia etiam prima existit pet motum, qui est actus perfectus. Est autem imaginabilis transmutatione successiua in infinitum: ab vna forma ad aliam, nec nisi cum recepnone formæ est principium. Cuius indicij exemplum est: rerum solidarum varia figuratio ad omne ptopositum. Quare iam ptobarum quòd omnis alia substantia habet efficiens in essentia, existentiáque, ac permanentia: primum agens, quòd est mouens primum vniuersale, & quòd omne mobile mouetur ad illud, quodque omne factum motu, permanet etiam motu, ptopterea quòd motus est actus entis in potentia, id est perfectio eductióque euntis ad actum.

Caput tertium. Rursus qualis est Deus, quodq; non est prior tempore aliis.

COnditor primus est autot mundi, & præcedens in infinitum immobilis, nec enim est quandoque talis, postea quàm non fuerit finis, & principium cuiuslibet entis, prius ptioritate agentis ad actum omnimoda, non nisi per quod res fit, ac durat, non autem dicimus cum ptiorem tempore, alioquin ponetemus ignobilorem entibus quàm plurimis. Siquidem vnum non est prius tempote altero, nisi quia sub tempore complectuntut vtraque, boc autem est impossibile ipsi, cùm sit causa omnium: imo etiam substantiis simplicibus: quanto magis Deo sublimi. Tempus namque est inferius naturalitet anima, intellectúque atque aliis substantiis simplicibus, quæ sunt causa temporis. Etenim si asseratur quòd mundus aliquando non existit (& quòd mnc præfuit tempus, infinitum) deinde egressus est ad existentiam, sequitur Deum habuisse autotem socialem, superioremque excitantem ad productionem mundi. Absit autem adscribete hoc illi. Item si dixerimus, quòd mundus humit non existete tempote infinito, sequitur quòd fuerit aliqua causa altior quæ prohibuerit productionem mundi. Quod si fotet, opotteret esse adhuc aliam causam illis superiotem. Hoc autem tanto, magis absurdum est inesse Deo, quanto is intellectu animáque est excelsiot, cuius sublimitatem magnitudinemque & si velimus conantes, narrando considerandóque, minime atringere poterimus. Eius certe essentia existentiáque, excedit omnia alia entia sigillata, pendentiáque.

Quorum

Quorum produxit per suam essentiam intellectum primum, sub ipsoque animam, & singula generabilia. Ideo potestas humana infima nequit istum comprehendere, nihilque attributorum eius perscire valet.

Caput quartum, quanta sit dignitas mundi intellectui, & qua ratione ad illum perueniatur.

NArremus modo paulisper pro facultate nostra dignitatem intellectus, mundique intellectualis nobilitatem, & quale sit ingenium ascendendi ad illum (secundum essentiam) considerandum. Dicimus itaque, quòd intellectus est sicut inter punctum circuli, quod continet quicquid angulorum, costarum, linearum, & superficierum, aliorúmque imaginabiliũ ipsi cæterísque figuris inest. Ipsum est indiuisibile ac indimensile, omnésque lineæ circuli sunt reuertiles in idem, ortæ ab eo. Ideo vocatur centrum. Nominatur quoque circulus quòd omnes illas intraortas circumplectitur, seruans vt insitas quaslibet mundi figuras subinde ductiles, quando autem dicitur quòd intellectus est sicut inter punctum circuli continens alias formas, intelligitur quòd scientia nostra de illo hortatur ab eodem, ac subintrat nos in ortu, cum vocatur indiuisibilis: sensus est, quòd essentia eius non illi sufficit ad cognoscendum alia, cum sit animabus nostris appositus, neque ideo est alterabilis à substantijs subterioribus, sed eius scientia prouenit ab agente primo ac vero, atque animæ particularis imago, est signum minimum ad enarrationem, cogitationémque illius in ipsum reuersam, alioquin non esset vniuersalis, neque hic existit aliquid conueniens illi insitis rationibus, neque extat quicquam quòd sit eius expressio. Ideóque non adest nobis iudicium, neque exemplum par ad illud perspiciendum. Ex consequenti qualis erit speculatio nostra illius autoris qui est essentia ipsissima, pura, plena luce, honore, altitudine, cuius mundus est omnium nobilissimus: quare intellectus titulos, mundíque intellectiui dignitatem, solùm pro viribus ingenij nostri exponemus Imprimis recitantes rationem, qua eleuamur ad illum contemplandum. Hi mundi itaque sic se habent, quòd intellectualis est superior sensibili, vtpote causa eius virtutémque infundens. Ad quos exemplum præ se ferunt duo lapides quorum vnus sit egregiè sculptus, alter informis, tunc enim vnus est perfectior altero, non quatenus lapis, siquidem ambo sunt lapides, sed quatenus figuratus, cuius artificium non insuit materiæ, sed menti artificis prius conceptum quàm lapidi incisum, artificium porrò inest sculptori, nunc quatenus est oculatus, manuatus, & pedatus, sed quatenus est sculptor peritus artis per quam iudicat agenda, formæque vniuersales illi insunt, ipse autem singulares facit & pulchras, quæ quidem habent essentiam vnicam, sed fiunt materiebus plures, corrumpunturque, formis vniuersalibus incorruptis. Quare artificium est nobilius in artifice: quàm in opere, neque eadem secundum essentiam præest in artifice forma quæ succedit in lapide, sed illa permanet firma in artifice, ab illáque procedit alia in materiam, opera sculptoris infirma minúsque pulchra, neque absoluta pro conatu artificis, sed iuxta capacitatem ipsius materiæ, quæ plus, minúsue, ad imitationem illius etiam vere existit. Forma quoque in materia est singularis, inseparabilísque, & si transferretur ab vno subiecto ad aliud, adhuc tanto magis diminueretur. Breui ergo colligimus, quòd omne agens est nobilius subiecto, hoc enim superatur, illud superat, quodlibet etiam exemplum est melius exemplari, quoniam singulæ formæ bonæ proueniunt ab vniuersalibus prioribus altioribúsque: artificiales quidem ab ea quæ inest animo artificis, & quæ est melior illa, quæ ficta est in marmore. Enimuerò ars ipsa respicit intellectum, siquidem constat perpetua, quoniam æmulatur naturam, quæ ad huc necessario perseuerat similis, quia imitatur alterum videlicet intellectum superiorem, neque enim artifex operando solum sequitur artificium factum, sed ascendens sumit à natura simulacrum, per quod opus reddit pulchrius. Et si fortè naturalis forma quam effingit, sit imperfecta, ipse perficit imitatione intellectualis, secundum tamen aptitudinem materiæ suscipientis. Vt si artifex velit facere imaginem Iouis, non respicit aliquam formam sensibilem, sed cogitatione supergressus, pingit illum effigie omnium pulcherrima. Vnde si ipsemet Iupiter se visibilem formaret, non alia, quàm ea (qua artifex) similitudine exprimeret.

Caput quintum, propter quid, ars naturáque faciunt pulchras formas, & in quo sit pulchritudo.

EXplicandum nobis hic, quomodo ars atque natura efficiunt pulchras formas, vltra facultatem suam potestatemque materiæ. Imprimis igitur pulchritudo animalium non consistit in sanguine ipso, siquidem hic inuenitur in omnibus eiusdem speciei indiuiduis (quæ sunt proxima) similis atque aliter nemo visu testari potest, & non sunt animalia æque pulchra, neque sanguis etiam seruat proportionem in qualibet animalis specie. Quædam enim sunt sanguineæ, quædam verò existunt diuersæ, quomodo igitur sunt omnes pariter pulchræ? nec omnes æquè sanguineæ? Pulchritudo item consistit in colore figuráque oblectantibus moderatísque, sanguis autem, qui quoniam sit simplex: est vt materia animalis, non figuratur, nec oblectat, non est igitur ratio pulchritudinis vlla. Porrò indutus luce boni recepti qui nouit speciositatem mulieris fuisse occasionem belli maximi diutinique, inter Græcos & hostes, quodque homines illi sunt formosi, quorum aspectu visus nunquam saturatur, scit postremo. Vnde etiam constet intellectualium pulchritudo. Etenim fortasse contingit aspici humanam formam inculpabilem, inenarrabilemque, atque hæc processit ab agente in subiectum, sicut artificialis ab artifice. Cumque ita sit, forma artificialis quidem est bona, sed naturalis est melior. Cuius subiectum, existit materia prima, atque illa

quæ

quæ subsistit in virtute agentis: extat etiam melior. Siquidem huic formæ primæ non subest materia. Quod autem pulchritudo non proneniat ea subiecto: hinc patet, quoniam alioquin tantò maior foret pulchritudo, quantò subiectum est maius. Videmus autem quòd forma parui corporis quandoque oblectat aspectum æque, & forsan etiam magis quàm magni. Quapropter pulchritudinis non est ratio corpus, sed fulcimentum, cuius argumentum, quòd sine illo nequit videri. Cúmque eodem subintrans cognoscitur, subintra autem nos per visum, qui cùm etiam solùm consideret formam, vt iam probatum, pulchritudo consistit in anima tantum: quàm magnitudo paruitásque subiecti non prohibent percipi, perceptámque vna comitantes cognoscuntur. Rursus agens aut est nobile, aut ignobile, aut medium, atque existens, medium quidem non operatur alterum, neutrum enim magis efficit, & si fuerit pulchrum, opus illius fiet pulchrũ, quòd si opus naturæ extet pulchrum. Intellectum esse pulchriorem oportet. Latet autem nos pulchritudo naturæ, quoniam interiora corporum non intuemur, sed tantum exteriora aspicimus, pulchritudinem superficiariã mirantes, quare si nitamur speciositatem intrinsecã penetrare, extrinseca fiet ignobilis ac despicabilis. Etenim interna mouent. Ipsum intellectum natura honorabilem, sicut efficies excitat inspectoré ad autoris absentis cognitionem. Eapropter cùm interiora corporum moueant intellectum. Sequitur profectò quòd insit illis pulchritudo à natura atque intellectu, plures etiã formæ incorporales sunt pulchræ, quales Mathematicæ figuræ lineares, mulierúmque Imagines speculates, ac tintiones animæ, quæ certè sunt euidenter puchræ. Vtpore animæ indices, & similes. Amplius si hominem rectum extrinsecus tantum circumspicias, non deptehendes eius polchritudiné, & si putaueris eum deformem, errabis citra veritatem iudicans, quòd si eundem medullitùs introspicias, meritò dices formnsum: nam speciositas vera subest intus plures quidem propter ignorantiam prædominantem, intellectúmque submersum desiderant pulchritudinem extrinsecam, ideo que non assequuntur illam interiorem. Ex consequenti non etiam quærunt sapientiam archanam: propter theorematum subtilitatem. Qualem nos scripsimus in hoc libro titnli Philosophiæ Mysticæ: quòd vulgus ista indignom existat, neque ingenio attingat. Quòd si quispiam dicat pulcbritudinem inueniri in corpore: etiam dicimus quod illa est naturæ, sed enim pulchritudo animæ existit melior, vt à qua formositas naturæ procedit.

Caput sextum quo modò pulchritudo anima cognoscatur, & quod Deus agat per essentiam.

PVlchritudo animæ suæ in viro recto deprehendetur, si is auersus à qualitatibus materialis, sese ipsum etiam actionibus probris gratísque decorauit. Tunc etenim sua prima infundit ei lumen suum: insignitque eiusdem animam ac illustrat, in quo statu ipsa speciositatem suam agnoscans (à quo illa prouenerit) discit, neque alia indiget quæ id exprimat sciencia, si quidem noscit per intellectum: sua autem prima non inexistit illi: verùm subsistit in essencia sua: ob id influens animæ per intellectum medium, circumscriptis omnibus attributis, aliter siquidem omnia agentia, (reliquæ operantur per attributa inexistentia) non per essentiam. Etenim agens primarium agit non per attributa (quæ non insunt ad id) neque in illo multiplicantur vllo modo, sed operatur per essentiam. Ideo extat agens principale efficiénsque pulchritudinis primariæ intellectus, atque animæ. Agens namque primum quod est vnicum, est omnino Implurificabile ac inalterabile, nec recipit quicquam ab alio, & omne aliud impossibile est quòd non recipiat ab illo. Agentia quoque omnia coniuncta alteri in specie operantur circa alterum. Sed agens primum agit sine subiecto, atque per solam virtutem essentiæ suæ. Ideóque dicitur intellectus Æternus, non temporarius, quoniam illi non inest inquisitio rationalis, neque intellectus possibilis. Et nos quidem apponeremus exemplum huius sensibile: sed id non foret conueniens proposito, quando quidem est ex rebus alterabilibus. ideóque dissimile rei æternæ. Supponendum igitur exemplum intellectuale. Ac vt vnum frustum auri iudicaturum aliud, si sit immundum, præpurgatur simpliciter, vel ex conditione, vt sit aurum verum, non illud superficietenus apparens, sed interius descriptum cum attributis omnibus. Ita modo, non minus faciendum nobis conantibus indicare essentiam primam per intellectus simulacrum, vt non accipiamus ad id nisi intellectum optimæ deputatum, quem si nitaris scire oportet queras in spiritalibus: siquidem talia sunt pura, inenarrabilitérque decora, propterea etiam omnia existunt intellectiua, quibus quando contemplatus fueris eris persimilis, nec amplius concupisces intueri virum iustum, quatenus est corpore pulcher, Sed intellectu. Etenim spiritualium pulchritudo est maxima, siquidem intelligunt incessanter, inuariabilitérque, ac syncere. Ideo etiam notuerunt, non vt humanitùs inuenta, sed vt diuinitùs reuellata, atque eadem superstant tam excelsa, vt nulla virtus speculari queat, nisi intellectualis.

Caput septimum. de speciebus entium spiritualium.

ESsentiis spiritalibus etiam aliquot certæ subsunt species, quarum quædam sunt cœlestes, in ipsis stellis præcipuè locatæ, quòd earum operationes in illis appareant, aliæ sunt cœlestes per vniuersos orbes indissimaliter locatæ, quia existunt incorporeæ, neque stellis tantum, sed sphetis totis indifferenter præsident. Quod si quæratur, an sit aliquid in hoc mundo sensibili, quod non existat in illo intelligibili? Dicimus quòd sunt inibi cœli, terra, mare, bruta, plantæ, homines, & deinque cuncta hic existentia, sed nihil ibidem existens est terrestre, ac etiam spiritus illic morantes concordant hominibus conexistentibus, neque enim vnus expellit alterum, neque alter expellitur

pellitur ab altero: nec sibi inuicem aduersantur. Sed omnes vnà socialiter conquiescunt. Siquidem autem eorum est vnicus sicut antea, atque essentia consimilis, ij quoque subsistentia contemplantur, Non generabilia, corruptibiliáque: & vnusquisque contuetur essentiam suam, in essentia alterius. Quoniam spiritus ibidem existentes sunt perlucidi, nullatenúsque intus obscuri, neque item contingui: neque dissiti, ac vniuscuiusque eorum lux est perspicua alteri, neque quicquam vnius latet alterum, siquidem horum speculario non fit per oculum corporeum: superficiatum, alterabilemque recipiendo colores, sed per intellectualem, qui vi sexta communit in sensum vnum: vires sentiendi quinque, instrumentis discretas. Nec enim inter centrum circuli intellectualis, & lineas ab eo progressas ad circumferentiam, & distantia mensilis.

LIBER QVINTVS.

Caput primum, cur Deus constituerit varia organa sentiendi.

CONDITOR primus demittens animas in mundum generabilium, apposuit eis organa varia singulis potentijs ad sentiendum accommoda, vt animal sese tueretur ab offendiculis exterioribus, præsentiens aliquid noxium, declinando ab illo antequam lædatur, conueniens autem prosequendo, atque hæc instrumenta sensibus apponens prouidenter sublimis. Conditor conuenientiora hominibus quàm brutis dedit neque instrumenta prius. Rursusque deinde organis sensus annexuit, sed vtrunque simul contulit in ipsa prima animalis constitutione, prædictam ob caussam. Si diceret autem quispiam quod Deus præuidens animalia fore peragratura loca calefacientia aut frigefacientia altérue alterantia ne Corpora illorum corrumperentur, statim apposuit eis sensum, & vnicuique sensui idoneum organum? Respondemus quòd sensus adfuerunt animabus prius, posterius organa, animalibus verò sensoria, & sensus tribuit simul.

Caput secundum, quòd Deus non agit per deliberationem.

SI Deus concreauit sensus animæ, quando eam primò creauit, videtur sensus inesse illi priusquam descendat ad constitutionem animalis. Quod si ita sit, descensus animæ foret naturalis, & fundatio inchoatrix sensuum, fuisset in mundo intellectuali, absolutrix autem generatio in elementario. Quare si anima fuisset producta non per seipsam, sed vt versaretur in habitaculo ignobili, despicabilíque, atque afflictionibus referto. Ex consequenti etiam à primo authore per consultationem, cogitationémue, ita directa. Dicimus autem quòd Deus non agit per consultationem, seu deliberationem, cogitationemque: alioquin haberet aliquid prius, cùm sit autem ipse ens primum non est aliquid eo prius, sicut postremo non adest posterius, cogitans enim ex aliquo priore semper cogitat, præterea ex principijs cogitat conclusiones, principia sunt cognoscibilia per sensum, intellectus autem nil cognoscit sensibilium sensu, quia casus ab intelligibilibus, in eisdem sistit. Quare improbabile est eum descendere ad sensibilia per cogitationem vel consultationem. Tanto minus igitur primus conditor proculdubio non indiget cogitatione, neque consultatione, ad gubernandum animalia, vel quicquam mundi inferioris & superioris. Res autem per consultationem cogitationemque ita fiunt. Quod quoniam omnia fuerint producta in sapientia entis primi, sub ratione proptia, alterique incommunicabili speciei. Nec alius sapiens qualiscunque cogitans, rem æque similem & rectam faciet. Cogitatio adminiculatur ad ea quæ nondum existunt facienda, dum aliquis cogitat priùs quàm agat. Quia enim non potest coram intueri illud antea quàm fiat. Ideo oportet ipsum agentem prænoscere quale conueniat esse faciendum, quod deinde ita factum, non erit dissimile præcognito, at cùm aliquid efficit aliud. Agens per solam essentiam, non oportet quòd prænoscat quale debet esse faciendum, quoniam solùm efficit tale, quale conuenit fore, quapropter non etiam indiget alio conagente, nec cogitatione ad producendum aliquid. Vnde reuersi ad propositum dicimus. Quod animæ in mundo suo priusquam ad constitutionem animalium descenderunt. Fuerunt sensitiuæ, sed sensu intellectiuo, constitutis autem animalibus inexistentes, sunt etiam sensitiuæ, sed sensu corporali, mediæ inter intellectum, & corpora, recipiunt enim ab intellectu vim sensitiuam, quam immittunt corpori eandem, nisi quod immissa corpori inest modo alio, videlicet sensuali. Nam anima quandoque auersa à sensu, conuersáque ad intellectum, corporalia faciet euadere spiritualia, præparans ea admissioni intellectus ad cognoscendum. Quandoque aut viceuersa spiritualia facit esse corporalia.

Caput tertium, quale est Dei opus.

OMNE opus quod author primus effecit, est perpetuum, absolutumque. Siquidem ipso autor est agens perfectum, & nullum posterius en est agens, nisi productum, quo ille est perfectior, & purior, primus factor, perfectorque conditor vniuersi in se consistens, & ad seipsum reuersus. Ideo etiam omne ne agens aliud à primo, est deterius ac minus perfectum, dependensque ab illo in essentia, illud autem non pendet ab aliquo alio: enimuerò nullum opus agentis alicuius ex secundis, quales sunt intellectus, anima, simpliciáque, alia principia, est defectum. Quanto magis igitur conuenit agenti primo vt non sit imperfectum opus eius. Vnde cogitandum quòd sit perfectum & constans apud ipsum, nec sit vltimum, sed primarium cui subsistit aliud vltimum, vocat namque vltimum, quia sit temporarium, quod tale existit ex voluntate ipsius agentis primi. Antea verò probatum est, quod factum ab agente primo emanat vnico momento

mento opus primum, vnicum secundum substantiam. Quare id non est temporarium, siquidem non extat in loco.

Caput quartum quòd omnia posteriora intellectu, productibilia sunt in eo: quodque perfecta.

OMNIA posterius productibilia sunt in primate intellectu, qui (vt prædictum) existit opus proprium agentis principis, atque ideo primarium, nec aliquid posterius est effectibile, quin fiat ab isto intellectu. Quapropter etiam quodlibet productibile est in eo firmum, nec indiget puritate, perfectionéue alia, siue sit temporarium, siue etiam intemporarium, apudque illum constat semper tale primo, quale postremo. Porrò omnia alia procedunt ab illo improducto. Qui est autor causarum, cuius opus (vt præfatum) proximum est productibile primum, videlicet intellectus, qui seruat cæteras res in essentia, intellectu inferior est anima vniuersalis, quæ est forma absoluta, omniumque sequentium, quibus singulis tribuit qualitatem pro conditione meliorem. Deinde extat natura quæ est causa generationis consistentiæque, entis cuiuslibet materiæ primæ iuncti inseparabiliter. Cuius partes compactæ sunt inuicem causæ. In ipso autem intellectu producto, à conditore primo vnitæ omnes ac indiscretæ ab eo inextensæque, nondum sunt inuicem causæ, & causata quidem sunt euidentia, causæ autem interiores occultæ, atque istarum agens adhuc occultius, ac (vt causatum) habet causam definitam, sic quoque causa habet causatum definitum.

Caput quintum quòd Deus non agit per aliud, quodque in spiritualibus quid & propter quid non differunt.

AGens primum non agit propter aliud, quoniam non est aliud nobilius, propter quod possit agere. Vnde est agens verum, atque entia producta ab en alio ab intellectu. Sunt præfigurata in producto primo quod est forma prima, verbi gratia in intellectu animæ. Oportet autem cognoscere eum sicut ipse seipsum cognoscit, quod nos non facimus, siquidem vis intelligens, & essentia intellecta, tunc in eo sunt res vna. Quare nos cogitantes cognoscimus melius per ipsum intellectum essentias differentes ab eo, quàm illum. Porrò cùm aliquid aliud ab intellectu & intellectibili cognoscitur per intellectum, cognoscitur per quid sit, vltra quid sit. Etenim talia duo differunt in rebus naturalibus materiaris: quia hæ sunt simulacra intellectus & intellectibilium. Verbi gratia homo sensibilis est simulacrum hominis intellectibilis. Homo nam quòd intellectibilis est spiritalis, nullàque eius membra sunt dissita. Siquidem oculi situs, non est extra situm manus, Similiter neque reliqua membra distant, sed omnia sunt simul. Quare quid sit oculus, non est aliud quàm propter quid sit. Talium enim differentia accidit solis rebus partibilibus, partiumque differentium, præterea quandoque etiam in sensibilibus eadem scientia comprenditur, quid sit aliquid & propter quid sit, vt exempli gratia, quid est eclypsis Solis, & propter quid est, diffinitione vna, qualis extat obscuratio ob lunam interpositam. Quod si in re mundi inferioris quid sit, & propter quid sit, apparent vnum? Quanto magis in ente intellectibili? quare qui definiturus sumpsit propter quid, vice quid, vere definiuit. Siquidem omnis forma intellectibilis, & ipsum propter quid est sunt idem, neque iden dico quod talis forma sit causa essentiæ suæ. Sed quòd inquisitione deprensa, qui illa (abstracta propria ratione) sit, etiam simul comprendit propter quid sit. Quare cum ratio quid est, & ratio propter quid est existant indifferentes, non oportet quærere eas sigillatim, argumentum autem quod partes rei non differant, est quoniam nomen rectum vtriusque ipsa suspicit, sc de istis non licet quærere per quid insint rei. Quando enimuerò distant huiusmodi partes, tunç etiam quæri potest, propter quid insint, neque res nomine simpliciter alterius appellatur. Differt siquidem ab vtraque vt homo non vocatur oculus, neque manus. Res autem intellectibilis nomine cuiuslibet rationis suæ appellari potest. Ideo (vt sæpius dictum) ratio quid, & ratio propter quid in ills, sunt eædem, quòd enti corporali, (quatenus est corporale) minime conuenit.

Caput sextum, quòd quid sit, & propter quid sit in intellectu, sunt idem.

INtellectus fuit productus purus, creatione perfecta, momentanea, quare eius essentia incepit fieri, & simul facta est subito in actu, sine potentia interfluente. Ideo scito quid sit intellectus, conscitur etiam propter quid sit. Etenim cum Deus creando non cogiter, inchoans rem simul, illico perficit, essentiæ (vt prædictum) non intermixta potentia. Vnde neque de ente huiusmodi ab eo producto, quæritur propter quid est seorsum à quæstione quid sit. Hoc enim rei solum conuenit imperfectæ. Quod si obiiciatur, contingit dicere propter quid est intellectus. Respondemus quòd id dupliciter potest intelligi, vno modo ratione agentis, alio autem, ratione actus. Quare cum rationes intellectus nequaquam differant vt præfatum, ipse suscipit nomen vtriusque: nec oportet quærere propter quid insint, ac noto quid ipse sit, simul & cognitum est propter quid sit, ac viceuersa. Autor enim verò produxit intellectum perfectum, actu sine potentia mixta, cùm sit ipse perfectus, indefectè, ac purissimus, & produxit per essentiam tanquam opus proprium per verbumque, vt operationem, ac tale ens, vt propter quid est in en, sit idem quòd, & quid est. Agens enimuerò perfectum latè est, & quale dixerunt Prisci, quorum mentem nos potentia explicabimus: agens autem simpliciter perfectum est, quod agit per solam essentiam, non per qualitatem. Agens verò imperfectum est, quod agit non per essentiam, sed per qualitatem. Eapropter non agit actione pura & perfecta, siquidem non inchoat, & simul perficit opus, quòd cùm tale est, non si notum est, quid sit simul, notum est propter quid sit. Sed oportet

noto

noto primo, adhuc seorsum discere secundum, vt prædictum. Agens igitur primum non est agens imperfectum, cum sit ens perfectum supra omne aliud. Ideo ex consequenti opus eius est etiam perfectum. Cuius rationes qui attingit exaltatur. Perfecti autem agentis omne opus est perfectum: quia eius actio est perfecta, quæ est idem quod opus seu res acta. Porrò omne agens infra primum indiget agente, sicque etiam operatio eius indiget operatione agentis primi. Ideo etiam omne agens infra primum est imperfectum, & quælibet operatio infra operationē primi agentis est imperfecta, atque ita omne perfectibile per operationem primi agentis perficitur. Amplius sicut iste mundus vniuersus compositus ex rebus coniunctis, est tanquam ens vnum firmum, quod non alteratur. Sed est perfectum, quia ei nulla deest perfectio atque ideo notus quid sit, simul quoque cognitus est propter quid sit. Siquidem partes eius sunt eædem toti, sibíque inuicem, nec sunt vt partes multæ, sed omnes vt vna. Cùm non sint subordinatæ. Quod si vniuersum est tale, tanto magis pars eius, mundus superior ita se habet, quòd omnes eius rationes sunt eædem inter se, & cum ipso apud animam. Non est enim prius inchoatus quàm perfectus, & simul. Quare noto quid est simul, cognoscitur propter quid est, ex consequenti, non licet de eo quærere propter quid sit, vltra quæsitum quid sit, postremo cum productio intellectus sit proculdubio perfecta, nemo dixerit, quòd ipse sit imperfectus dispositionibus. Quare non etiam continetur ab eis, neque ex consequenti agendo per illas agit. Rursus quoque rationes intellectus sunt illi aptissimæ neque insuper tempore subordinatæ. Siquidem intellectui simul concreatæ, quare (quod sæpius repetitum,) vbi notuit quid intellectus sit, pariter etiam notuit propter quid sit, sed quid sit illi magis conuenit, quoniam rationem actus ostendit.

LIBER SEXTVS.

Caput primum, quo modo stellæ operantur in inferiora, quodque non agunt malum.

NEQVAQVAM oportet scribere dispositinnes rerum: etiam contingentes particularibus, quando propositum sit versari circa illas. Et nos quidem scribentes huiusmodi dispositiones rerū, qua ratione videlicet quædam fiant ab eis. Tractabimus per causas corporales, non animales, neque voluntarias. Stellæ igitur sunt tanquam mediæ inter artem & artificem, neque similes agenti primo, neque materiæ vltimæ coniuuanti ad perfectionem, sed nec agentibus mutuo. Verùm sunt similes bannis terrarum ciuilibus, quæ ordinant status vrbium singula digerentia, quorum quædam dirigunt ad mores probos, oblatis præmiis, quædam auocant à malis pœnarum minis. Stellæ etiam sunt assimiles moribus ciuium directoriis oportunè in actionibus politicis, qui quanuis sint varij, tamen omnes ducunt ad vnam consultationem, intenduntque bonum. Quod si dicant aliqui banna terrarum esse signa. Respondemus quòd si mens eorum sit, quòd signum est via ad opus dictum est verum. Siquidem probamus quandóque primum ex posteriore, vt causatum ex causa, & simplex ex composito, quandoque autem discimus accidentia ex principio, & compositum ex simplice. Vnde etiam hinc ferè iam probatum est quod dicendum erat, vtrum videlicet stellæ sint causæ malorum prouenientium hic deorsum? Asserimus etenim, quòd non, quia non operantur per voluntatem, cùm sint supra voluntatem, omne autem agens bonum & malum, agit per voluntatem, & omne agens supra voluntatem solum, agit bonum. Dispositiones autem mundi inferioris proueniunt necessariò à superiori, non necessitate, qua infima & bruta, sed qua spiritalia perpetuáque, sicut verbi gratia. Pars vna animalis sentit, sentiente altera, vtque partes quidem animalis reducuntur ad dispositionem vnam, sic dispositiones quoque contingentes ex mundo superiore, in eo sunt vnum, variantur autem hic, quapropter omne quod prouenit à corporibus cœlestibus est bonum tantum. fit autem malum commixtum iis inferioribus, siquidem proueniens à mundo superiori, procedit ex vita, non particulari, sed vniuersali, ac fortasse etiam aliqua impressio naturæ terrestris facta à superiori, agit aliquid, quia non est tam efficax, quàm signum illud à quo prouenit.

Caput secundum, quod opus fascinationis est duplex, & quomodo fiat fascinatio.

OPVS fascinationis est bifarium, quoddam enim fit ex rerum conuenientia, ac proportione vnius ad alteram, quoddam autem viceuersa: ex differentia virtutumque multitudine, quæ licet sint diuersa, perficiunt tamen partem vnam, & fascinatio quidem artificiaria est fallax, frustratur enim sæpè: neque consequitur euentum, vera autem & quæ non fallit, est fascinatio sapientis. Imaginando imitans cœlum, quique pro viribus agit. Quædam amore vnius rei ad aliam ducendo, quædam autem dominio trahendo, cui adminiculantur virtutes ingenitæ rerum terrestrium, quarum quædam auget amorem, ac sequelam vnius ad alteram, quædam passionem & receptionem vnius ab altera; Res enim sese subsequentes sunt fundamentum fascinationis, quæ cognitæ vehementer seruantur ad vim amoris efficacia exercendam, fascinatio porrò quæ fit verbis suauibus, & loquutione quadam ingeniosa, callidáque, non est opus loquentis ipsius sed loquutionis excogitatæ, quæ trahit vnum ad aliud vi amoris naturalis. Siquidem inuenitur aliquid quod conciliat animas locis differentes, per quandam conuenientiam inter illas mutuam, quædam præterea sunt quibus inest vis amoris, ita quòd sentiens etiam inuitus quandóque sequitur, vt prudens musicus, aliquando

ſponte ſequitur conſonantiam artis, aliquando autem geſtu quidem corporis ſequitur, ſiquidem ſecundum illam eum format, non tamen ratione amat, ſed ſenſu, atq; hæc eſt ſpecies faſcinationis, quam non admiratur vulgus, nec deteſtatur ob conſuetudinem, admiratur autem alias faſcinationes phyſicas: quoniam non oblectatur illis, atque ideo errat, ac ſicut muſicus lætificat allicitque audientem citra paſſionem rationis cum affectione ſenſus: ſic autem faſcinator trahit aliquem inuitum, ſiquidem non cognoſcentem intellectu vel ſenſu, ſed tantum percipientem per illam impreſſionem, quendam impetum alium quàm naturalem, atque id pronenit rerum mundanarum cooperatione alteratrice hominis, vltra diſpoſitionem priſtinam, vnde ſiqua comprehenditur impreſſio :. facta comprehenditur ſpiritui animali, etenim ratio non ſuſcipit illam impreſſionem: ſiquidem non ſequitur. quòd ſi ratio quoque adminiculetur audienti, & ipſe declinet ad eam, non etiam permittet ratio, ſpiritum animalem pati à muſico, neque à faſcinatore, neque ab alia qualitate corporali inferiori. Et quidem vbi aliquis faſcinando inuocat Solem, aliáſue ſtellas, orans vt conagat operi optato, non ſol, aut aliæ ſtellæ audiunt orationem. Sed mouentur aliquo modo, ſicut in corpore humano membrum vnum mouetur percipiendo motum alterius, vtqne in Cythara, (mota vna corda) mouetur altera. Sic enim adhuc quidam mouet aliqnas partes mundi, & propter eas aliæ mouentur, percipiendo motum illarum. Siquidem partes mundi ſunt ſubordinatæ ſecundum ſeriem mutuam, & qua ratione partes animalis habent conſenſum motuum accidentium propter magnam vnionem. Eædem partes mundi ſimili de cauſa.

Caput tertium, quòd naturæ habent vim faſcinandi à cælis, quodq́, vir iuſtus non faſcinatur.

RES inferius ſortitæ vires faſcinandi mirandas, acceperunt eas à cœlis, operanturq́ue per illos. Ideo quoque homines faſcinando vtuntur inuocatione aſtra, vt ex ſe videantur id facere. Cùm tamen non ita ſit, ſed per motus influxúſque cœlorum faſcinant. Siquidem prætermiſſa etiam huiuſmodi inuocatione, ipſæ naturæ adhuc ſuo tempore idoneo faſcinarent, partes autem mundi vnitæ naturaliter ſeſe inuicem trahunt. quare (vt prædictum) faſcinator inuocans, per vires naturæ aptas operatur, neqne mirum quòd is homo imprecando exaudiatur. quoniam non eſt alienus à cœlo, præcipuè iuſtus, quòd ſi dicatur quandoque iniquus faſcinat inuocando. Reſpondemus quòd iniquus hauſit virtutem huiuſmodi ab eodem fonte, à quo iuſtus. Siquidem natura tribuit hominibus æquè, non diſcernens vnum ab altero, virtus autem alia ſuperior nobiliorq́ue exiſtit, quæ diſcernit. Quod ſi dicatur mundus vniuerſus ſecundum partem vnam patitur, & agit ſecundm alteram, quæ eſt cœleſtis, impatibiliſque, operatur in inferiora naturaliter non accidenter. Siquidem omne agens impatibile, agit naturaliter inaccidenterq́ue, & ſi aliter contingat, eſt præter intentionem potentiæ. Dicimus quod portio vniuerſi ſuperior, quæ eſt primaria nobiliſque, videlicet cœleſtis, agit ex ſe, & adhuc ſecundum vnam partem patitur ab altera nobiliore, non quidem patitur, vt inferiora. Nec enim recipit impreſſionem corporibus neque animabus ſuis factam, ſed agit in inferiora corpora, animáſque ſine vlla imperfectione. Siquidem permanent ipſa firma inuariatáque. Si verò quærat rurſus: nunquid faſcinatio agit in hominem rectum, ac purum etenim ſi habet efficiam in res alias: tanto magis videtur quòd & in illum. Dicimus quòd vir huiuſmodi iuſtus non recipit impreſſionem faſcinationis: ſecundum animam rationalem, & ſi qua parte ſui patitur, ſecundum animalem ſubmundanamq́ue patitur, abſqne tamen qnòd faſcinator efficiat opus intentum: nec enim id fit, præter quòd anima rationalis admittat. Quoniam faſcinationis opera, quædam ſpiritui animali imprimuntur, niſi anima rationalis illum præparet quædam autem non imprimuntur niſi anima rationalis eum præparet, ita vt faſcinator nitatur agere, in ſpiritum animalem, rationalis autem anima repellit actionem mortis, vel morbi, vel alterius impreſſionis corporalis, & quidem anima rationalis agit in ſenſualem, quoniam pars vna mundi egit in alteram, ſi nacta ſit fidem in autore primo, & ſic tunc homo euadit à faſcinatione, etenim ſi anima ſenſualis diſtans recipit impreſſionem ſermonem faſcinatorij, approximaq́ue tractat, ac coniungitur per auditum faſcinandi: quodammodóqu: reſpondet, quanto magis eadem anima ſenſualis, in hoc mundo inferiori, proxima rationali, præſto illi reſpondet ac obtemperet.

Caput quartum, quòd vir pronus cito faſcinatur.

VIR pronus ad aliquam diſpoſitionem exteriorem: facilè ſuſcipit impreſſionem faſcinationis, ſecundum illam nanque ipſam ad ſe trahit: neque quicquam repellit, virum autem improcliuem ad exteriora, tantumq́ue ad eſſentiam ſuam recliuem, quam ſemper contemplatur ac dirigit, faſcinator non permutat. Quilibet etiam operationibus extrariis deditus, facilè recipit impreſſionem accidentariam. faſcinationis, ſiquidem ob iter accedit ad eam, excitatq́ue ſui oblectamentum, vt mulierem pulchram conſpectamq́ue vir intellectualis amat, optatq́ue ſine faſcinatione artificiaria, ſiquidem natura ipſa faſcinatoria, inclinat virum ad formam mulieris, coniungitq́ue ambos non loco, ſed affectu medio. Quidam namq; cecinerunt, quòd homo pulcher licet vnicus, tamen exiſtit plures, quorum mens eſt, quòd hunc conſpiciens diligit, indiuulſus ob ſpecioſitatem: quare hic amatus & ille amans ſunt plures. Viro autem ſecum contemplanti, alienoq́ue ab operationibus, non contingit faſcinatio, quia non coniungitur rei faſcinatoriæ per ſenſum, enimuerò quòd homo conſpiciens, & conſpectus ſunt idem, eſt ſermo verus & inobliquus.

Caput

Caput quintum. Quod aliquid moueat hominē ad aliud, quodq́; deditus nimium naturalibus fascinatur à natura.

QVOD rerum quæda.n mnuet alreram ad aliquid, patet: etenim filij mouent patres ad labores seruandi, alendíque illos grania. Quibus lætantur ipsi (quanquam fatigeniur) nec abstinent, nisi assecuti votum. Similiter quoque appetitus innatus dominandi, excitat ad iram, eiusque actiones, aliáque etiam mœstificas & irrationales, adipiscendi illud causa. Indigentia adhuc naturæ & timor pauperaris, quam bomines vitant ne aliquid mali contingat, sunt vnum incitamentum ad optandam diuitiarum copiam, concupiscentia autem oculomm est alterum, etenim appetitus opus prouenit imprimis ex indigentia naturæ. quam impossibile est sine omni re externa semare atque alere. Et si dicatur quòd vir bene agens non fascinatur? sic igitur etiam bene consulens? Dicimus quòd si vir contemplatiuus, ac probe agens non transferatur ad alia, minimè patitur quicquam fascinationis, siquidem se talem seruat, vt bonum verùm adipiscatur, & ad solùm id laborat, non decliuis ad terrestria, sed intentus ad intellectibilem mundum: eiusque vitam perpetuam, desiderando procurandóque illam. Postremò etiam asserimus: quòd vir agens opus malum ignoránsque tale esse, si putet esse bonum, perseuerans, pertractus ad illud à natura fascinatus est, ob pulchritudinis apparentiam. Siquidem conspiciens terrestria esse pulchra, credidit etiam existere verè bona, exquisiuitque vehementer. Quapropter affectans non bonum, vt bonum secundum appetitum sensualem, est fascinatus, tractus ad rem inuoluntariam. Amor siquidem fascinati est fixus. Qui verò non trahitur ad terrestria, neque illa prosequitur vt pulchra & bona, non incidit in fascinationem. siquidem contemplatur bonum perpetuum, exquiritque atque obseruat, ac seipsum speculatur, ideóque ob hanc sublimitatem, eleuationemque ab inferioribus, fascinationem à se repellit. Probatum est igitur (quod narrabimus) quamlibet partem mundi huius pati à cælis, secundum naturam aptitudinemque suam, velut pars vna corporis animalis patitur ab altera. Quoniam vnaquæque est apta moueri ab alia, & quælibet est propria.

LIBER SEPTIMVS.

Caput primum. Cur anima descenderit in mundum inferiorem.

ANIMA nobilis liquit mundum superiorem, vt posteriora formet ac regat qua functa munere: ac reuersa hoc emolumenti fecit. Quod hic naturam boni ac mali didicit verè per experimentū, quam alioquin non perfectè sciret, non vt spiritalia (quæ cognoscunt vitia, quibus hic inuoluuntur homines) voluptatésque: non iuxta eorum naturas proprias, sed rationes in se veras, ob suam dignitatem potentiorem ad id descensum. Namque si cognoscerent vt animæ bumanæ, vitiarentur etiam vt ipsæ corporum communione, tentarentque diuelli. Animæ siquidem rationales hic materiæ iunctæ, ideóque sordidatæ ac coinquinatæ, discernunt talia, propter huiusmodi colligationem, quarum aliqua (cum dissoluta fuerit) si sit munda, erit felix intuendo statum ennum nobilium, spiritaliumque ac principalium. Et redditur perfecta ad discernendum vtriusque mundi conditionem. Porrò anima quamuis hic deorsum sit pelago materiæ submersa ex prædominio sensus, ac sub termino naturæ coacta, illustratio tamen ab intellectu non cessat. imo iugiter illi influit. Quoniam est substantialis ei, ac nunquam vllatenus diuellitur ab illa. Sic igitur descensus animæ contulit ad discernendum perfectæ experimento bonum ac malum. omniáque mundi huius ac naturæ suæ: dummodo supersint hic virtutes integræ, operationésque bonæ quæ inerant sibi in mundo intellectuali. Etenim si has non absolueret, proderetque sensibiliter, essent nullæ, videretúrque anima adhuc continere illas, prius in seipsa absconsas. quòd si fieret, perinde foret: ac si nunquam fuisset. Ex consequenti etiam inexplicatis animæ virtutibus: mundus intellectualis, qui est altior, remaneret ignotus. Cùm nanque productum aliquod speciosum, illustre, appetibiléque sub obtutum ceciderit. Homo circumspicit admirabundus insignia euidentia, inspectatque etiam interiora, & subinde veneratur eius autorem, agnoscens quòd eius opus est supremè absolutum, & pulchrum: quodque ipsum est summum bonum, cuius virtus est interminata. Post autorem, autorísque opus primum. Reliqua quoque opera honorata, perfectáque abunde apparent. Siquidem cum autor (qui vnicus extat) ea produxerit, illorum insignia, quoniam sunt minimè obscura, haud latent.

Caput secundum, Si Deus non produxisset, nihil aliud existeret, & cur plura entia sunt producta.

SI ens vnum primum substitisset in essentia sua, continuissetque potentiam, operationem, ac illustrationem, non existeret quicquam perpetuum, neque alterabile & corruptibile. Cùm autem horum entium neutrum existeret: opus autoris vnius primi, non foret principium, lumenque, ac bonum verum. Quod nequaquam contingit. Siquidem cùm ens vnum, primum, est causa vera, etiam opus illius est principium verum, & si sit lux vera influens, recipiens quoque illam est lumen verum, si item illud est bonitas vera irrigans, irrigatum etiam est bonum verum. Quare non conuenit quòd Deus existat solus, neque producat aliud ens nobile receptaculum suæ lucis, intellectum videlicet. Sic etiam non decet quòd præter Deum: solus intellectus extet, & non subsit opus recipiens eius luminis splendorem. Ideo formauit animam. Adhuc non licet

quod sola anima infra intellectum sit in mundo superiori, neque inueniatur alterum excipiens operationes eius, hac de causa anima descendit, ad ostendendum potentias, actionésque nobiles vitæ. Vnde absoluta est: siquidem natura sub opus eius est. Rursúsque ipsa figura aliud inferius, patibile: receptiuum impressionum illius superioris attrahentis. Quoniam omne superius agit minus in inferiúsque ad se tractum.

Caput tertium. Quòd nulla substantia intellectiua naturálisue extet, quæ non operetur. Qualisq́; ordo rerum.

NVLLA substantiarum intellectiuarum & naturalium existit quin operetur, præter substantiam infimam & debilissimam, cuius actionem aliquam apparere est impossibile. Argumentum autem quod impossibile sit substantias naturales existere inactiuas est, quòd semina sata sub terra (nisi à loco circumstante comprimantur) quoniam sunt spiritualia, & secundum aliquid incorporalia, necessariò operantur vsque ad pullulationem similem specie adhuc propagaturam, atque id, quoniam eis insunt rationes intellectuales coniunctæ, alioquin non forent visibiles, sunt autem cum operatæ fuerunt. Viresque admirandas ostendunt. Quapropter si rationes seminales non possunt non esse actiuæ, tanto magis substantiæ intellectuales perpetuæ, nequeunt vires & actiones continere, nisi habeant subiectam materiam, impotentem recipere earum operationes, aut tantum debilitet, vnde neque valet subinde in alterum operari. Intellectus igitur immittit vim suam animæ, anima autem etiè vniuerso huic mundo, per influxum virtutum superiorum: nobiliumq́ue. Nec enim aliqua substantia corporea mobilis consistit, neque viuit ex se, sed qualibet pro conditione accipit virtutem, bonitatémque ab ipsa anima. Etenim autor primus produxit operationem propriam absolutam proximam intellectui, qua dein ipsum intellectum creauit. Postea autem (cum intellectu causa inter media) produxit animam, cuius subinde virtus influit huic mundo. Et prima figura quam impressit, fuit materia prima, siquidem est principium ex quo componuntur substantiæ corporeæ, sed & sensibiles, quarum vt sensibilium quatenus est principium, mutuatur bonum formæ ex anima prius. Etenim quælibet substantia sensibilis continet bonum formæ pro capacitate ad recipiendum aliud. Atque anima ipsa quatenus materia suscipit formam ab ea: producit naturam, quæ continet potentiam propagandi, virtute huius animæ: causarumq́ue potentium. Deinde series formarum intellectualium causantium, constitit ad naturam, in qua seruit principia progenerationis. Quæ cum agant formentq́ue substantias, non existunt absque tali actione naturæ. Quoniam causa prima fecit eiusmodi essentias intellectuales, effectrices formarum accidentalium, generabilium, corruptibiliúmque.

Caput quartum. Quòd mundus sensibilis est imago intellectualis.

MVNDVS sensibilis est imago intellectualis, substantiarúmque intellectualium inexistentium. Exprimuntúrque per eum potestates magnæ, nobilésque ac perfectæ, supernæ, quæ immittunt influentiam illi honorabilem. Substantiæ quoque intellectuales continent sensibiles, autorque primus continet intellectuales simul cum intellectu ipso. Qui non solùm est ex numero substantiarum intellectualium, sed roborat ipsas & sensibiles. Substantiæ autem intellectuales, sunt res absconditæ, quoniam sunt perductæ ab essentia prima, Causa causarum, quæ produxit illarum primam siue intermedia, substantiæ autem sensibiles existunt entia alterabilia, siquidem sunt figuræ, & simulacra substantiarum occultarum, prodeuntq́ue ad existentiam per generationem, confirmantur autem in consistentia: perseuerantq́ue per substantias intellectuales firmas ac perpetuas.

Caput quintum. quòd anima est media inter duos mundos, quodq́; agit interius.

ESSENTIÆ species existunt duæ, sensibilis videlicet ac intellectualis, & anima quidem in mundo superiori intellectuali extat nobilior atque perfectior, in inferiori autem ignobilior, deteriorq́ue, propter corpus, cui inest eumq́ue sit intellectualis, ex mundóque superiori, impossibile etiam est quòd careat essentia mundi sensibilis, inexistentiumq́ue illi, quoniam natura animæ conuenit ac propinqua est mundo vtrique intellectibili, scilicet ac sensibili, ob id quoque minimè decet quòd conquæratur, detestata se liquisse mundum intellectualem, & deuenisse ad istum. Sita nanque inter ambos, quamuis sit ex numero substantiarum diuinarum: attamen cùm sit finis illarum, est principium naturarum sensibilium. Porrò anima contracta ad mundum naturalem sensibilémque, nihilominus continet suarum virtutum influxum in illum, sed adhuc infundit vires proprias, eúmque insignit dotibus innumeris: auferitq́ue sæpius sordes, & vitia ne (commisceantur) sollicite repulsat. Propterea mundo sensibili anima influens, non tantum exterius illum insigniuit. Sed interius quoque, dum inseruit virtutes rationum introoperantium quæ explorando inuentæ, narrandóque stupefaciunt. Quod anima autem insigniat magis interiora corporum, quàm exteriora, argumentum adest, quòd natura illis inexistit non circunstat: cuius indicium, quòd corpora naturali vi interna agunt, non externa ac superficiaria. Sic enim videmus animalia, ac plantas (quanquam extrinsecus) minimè pulchras: tamen intrinsecus non prohibitas, educere ex seipsis fructus illustres ac bonos. Ratione, atque operatione admiranda. Si anima item non inexisteret corporibus naturalibus, neque insereret rationes suas miras, plurifariam introoperans, corpus corruptibile citius consumptionem admitteret, neque tamdiu (vt nunc)

perdu-

perduraret. Anima namque conspicata synceritatem, dignitatémque corporis alicuius: ipsi indidit naturam quandam influxu suarum virium, impressitque rationes mirandorum operum actiuas, atque intimum corporis mouetur.

Caput sextum quòd anima superno in orbe melius se habet, quodq; influit deorsum.

ANIMA inexistens corpori maturat recessum, ac eius permutationem. Dein reuersa ad mundum intellectualem supernum, cùm sit versata in duplici mundo, ac gemino peritiæ suæ gradu, didicerit (per experimentum cogitationemque) hunc. Sicut vir præditus tenui notitia allectus, eligit aliquid experiturque roborans cognitionem, illius autem nouerit ordines supernos honorandos, scientia vera constituit mundum illum existere isto excellentiorem, sicut autem intellectus descendens sistit in fluxum in anima, quoniam hæc existit portio vna mundi intellectualis (quod sæpius dictum) & præfigurauit in ea rerum simulacra quæ subter illam impressit, anima ita ascendens in reditu. consistit in causa prima cuius impressio est intellectus, siquidem nouit etiam per experimentum explorationemque, quod existentia dependens in ea est dignior, nobiliorque, quàm in lumine virtuteque & aliis potestatibus ab illamet progressis. Præterea vt ipse intellectus non subsistit in essentia sua, sed indiget robore, luminéque immisso ad consistentiam, promotionemque, quæ cùm non moueatur sursum superioribus influxurus: siquidem illa entia sunt autor primus, opúsque eius primum, cuius intellectus est vt lumen coactum seu compressum, sub causáque impressa, mouetur inquam intellectus deorsum, influitque suo lumine subterioribus vsque ad animam. Sic etiam ipsa anima (quoniam plena est lumine & dignitatibus incontinendis) profluit non sursum. (Siquidem intellectus influens iugiter non indiget eius refluxu) sed retrorsum deflexa, velutque pudore contecta, deorsum immittit subiectis rebus, suas dotes. Impletque orbem terrenum lumine, bono, atque honore. Entium autem productorum ab ea optimum: perfectissimumque existit mundus planetarius. Siquidem est propinquior causæ primæ Et quoniam anima suscepit formam ab intellectu. Dein prolata ab essentia sua motione, etiam fecit plures motus planetarum, voluntarios, ac naturales & æquales, qui sunt operationes sensibiles. Quales sunt multi ordines formæ intellectualis primariæ productæ à causa principalissima. Rursus quoniam mundus vterque spiritalis. Mouetur secundum substantiam: naturalis autem desiderio ad illum: anima quoque mouetur vt mundo intellectuali assimiletur, cumque ad primum imitandum ascendere nequeat ob imbecillitatem, retrorsum detorta (vt prædictum) ac vt verecundia compressa notauit composita ex elementis in orbe naturali, à cuius variis virtutibus expansis, singula receperunt corporaturæ portionem pro natura, idoneam rationibus minerariis, similibúsque aliis admittendis à sole superoriente, secundum capacitatem potentiarum.

Caput septimum. Qualis differentia corporum & terminus vniuscuiusque entis.

CORporum igitur illud est differentius à causa prima, quod est ineptius ad recipiendum animæ influxum, illud autem est similius quod est aptius ad eundem. Corporum quoque in motu tarditas maior, minórue existit, propter differentiam eorum maiorem, minorémue à primo vno. Et si causæ non forent (secundum gradus) subordinatæ, non etiam foret corpus visibile, defiturum secundum substantiam in corruptionem. Enimuerò quoniam lineæ à centro circuli entium varientur, motus etiam celeritate additia, tarditatéque diminutoria variatur. siquidem quanto inferior, tanto existit tarditate debilior diminutiorque: ac viceuersa quanto superior, tanto velocior, donec peruentum est ad hunc mundum supernum. Omnia quoque composita naturalia variantur, magis minúsque resolutione, consumptionéque. Mundus porrò naturalis terminatur ad ea (quæ actu conspiciuntur) corpora cœlestia ac stellaria, quæ patiuntur à causa prima sine tempore. Intellectualis autem finitur ad formam primam, causamque introfiguratam, adhuc anima pariter definitur sursum ad intellectum: deorsum verò ad naturam materiamq; primam, quæ omnia patiuntur sine tempore, quæ verò apparent actu, & potentia sunt (exempli gratia) inanimantia, plantæque ac animalia, cateráque vicissim passibilia. Perpetuum verò & immobile est vt intellectus, temporarium & mobile existit quale cœlum. Particularia item sunt motui naturæ contermina, vniuersalia autem secundum substantiam quieti, siquidem, causa dispositionis vnitus inuariatæque etiam permanet ipsa. Tempus est iunctum motui, natura perpetua immobilitati improprie duntaxat, mouetur autem ad autorem primum in orbe spiritali, intellectus & anima: siquidem in ibi nequaquam existunt termini subiecti, vt lineæ figúræue, neque aliqui alij motus ex voluntario nutu causæ primæ, quæ existit productum primum, nec est imaginabile ante istud esse aliquid, nisi autorem primum. Cuius id est voluntas. Quoniam imitatio voluntatis extrinsecæ est alteratio, talis autem mutatio non attingit causam primam.

Caput octauum Quòd anima existens in orbe superno adhuc operatur in infimo coniungitq; vtrúnque.

ANIMA quælibet cùm operando impleuit hunc orbem sensibilem suis dignitatibus, coacta reuertitur ad intellectualem: quem complectitur tenaciter, prædicta cognitione indubitabili. Siquidem mundus ille nobilior est isto seruánsque eius intellectualis contemplationem, negligit omnino istum repetere, quale euidens est illi, qui à fascinatione naturæ emersus, propere redit ad intellectum, speculatus rerum principia. Anima autem regressa, ideo despicit inferiora,

quoniam hæc sunt consumptibilia; tanquam simulacra eius, quæ non perseuerant, nisi illa subinde causa fingente. Anima adhuc in illo orbe pro rio extans, conspicata dignitatem sumit ab eodem virtutem & attrahit, huicq; se infundit, coniungens eum tali illustratione superiori, atque ita efficitur mundus vnitus. Hanc verò opinionem ratione breui probamus, quoniam anima non omnino descendit in hunc mundum inferiorem. Nec enim vniuersalis neque humana, siquidem in intellectiuo secundum aliquid superest. Minimè translata ab eo, quando non est loci indigna, coniungiturq; se huic per curam, descenditque propter operum ostensionem: siquidem impossibile est: quòd mundos diuidat, nisi ipsa secundum substantiam corruptione permutetur. Atque ita contingit quòd inde pendens ibi exstat, non penitùs istinc egressa, operans istic.

Caput nonum. Quòd anima submersa non speculatur superiora, vicèuersa emersa spernit inferiora.

MVNDVS sensibilis dominatur nobis. Siquidem animæ nostræ submerguntur in eo, in his concupiscentiis plenæ. Vnde harmoniam intellectualis orbis annunciatam negligimus, neque influxu eius obsequimur prouenium animæ illustrationémque ab eodem ignorantes, propter dominium naturæ perinde ac fascinationem sub huiusmodi suo statu imparticulares animas, quæ ob id infirmantur ad reditum in essentiam suam. Roboratæ autem tunc erunt ad eam, mundumq; intellectualem, missumq; animæ perque animam influxum ab eo perspiciendum. Cùm superauerimus istum alieni à desideriis eiusdem sensitiuis, operationibúsque naturalibus, quibus à pueritia assueuimus: non curantes nisi negocia particularium animarum: priusquam iste peruenient ad vniuersalium, cuius aliquid perspicere non possumus, donec (sub protestate animæ concupiscibilis, imaginatiuaq; formæ) illæ extiterint. Vice autem versa, quando animam vniuersalem speculati fuimus, spernimus particulares, quanquam diu nobis familiariter inexistentes.

Caput decimum, quòd anima vniuersalis regit sine labore, particularis autem cum labore, ante eleuationem.

CORPVS præterea vniuersale est causa coniungens sese inferiori, istudq; sibi, atque anima vniuersalis regit corpus vniuersale viribus propriis, citra laborem, siquidem regit illud non ea cogitatione quæ animæ nostræ humana corpora, verùm gubernat administratione intellectiua vniuersali. Siquidem corpus illud existit inuariatum ac similare totum, carens complexionibus partium diuersis, membrisque differentibus. Quæ cùm sunt, indigent administratione variabili, partes verò similes sunt tanquam pars vnica. Anima verò particularis, quæ alicui corporum particularium inexistit, quanquam nobili, tamen administratione laboriosa regit illud. Siquidem non sine cogitatione, qua indiget, quoniam pelago naturæ mergitur, commisceturque igni sensibilia incurrenti, vnde subit dolor, ob aliquid præter naturale, superánsque ingressum in huiusmodi statu, nec quidem contingit animam euadere ab hac corporis dispositione: nisi per magnam cogitationis exercitationem ac speculationis, per quam statim succurrit in administratione, quod fuerat obliuioni mandatum. Deprenditurq; se impedimentum, quòd fascinabat, turbabátque illam. Et quale prohibebat contueri essentiam suam, ac explorare iuuentutis, roborantiáque atque efferentia ad superandum appetitum præualentem prauum, imaginationésque vitiosas. Ob causam istam anima (cùm deseruit statum æternorum: vt assequeretur huiusmodi sensibilem mundum) ignorat se amotam à charitate perfecta, induisse amorem permutabilem, imbecillemque. Porrò anima quando roborata conualuerit ad reiiciendum habitus alterantes, neque amplius detineatur in ipsis: administrat suum corpus absque pœna afflictorioque dolore; sitque similis animæ vniuersali pari cum dispositione, dominans, & gubernans præter variabilem mutationem.

LIBER OCTAVVS.

Caput primum, quæ sit causa effectrix ignis cæterorúmque entium naturalium.

ESSENTIA ignis, qualis etiam terræ cæterorúmque similium, est ratio quædam in materia prima, neque ignis fit à confrictu, collisuq; se corporum, vt ab agente, quemadmodum nonnulli opinati sunt, sed latens in illis apparet, propter huiusmodi mutuam collisionem: quæ cùm sint arrida, calefiunt vehementer, neque etiam materia prima est ignis potentia, sed enim forma ignis, tantum fit in illa, quando ratio formatrix ignis aliorúmque entium, illum efficit. Hæc autem ratio formatrix, est anima vniuersalis, eadem vita igni reliquóque mundo existens. Per quam singula reguntur pro conditione, ita vt quodlibet ex inanimatis & plantis, animalibúsque viuet aliud qualelibet noxium. In hac etiam anima nostra permanet, cognoscitq; se per eãdem, omnia quæ discit. Ista adhuc est prouidentia diuina in toto orbe diffusa, & lux, qua vnumquodque existit ac persistit. Ideò Plato dixit, quòd anima in quolibet corpore simplici, agit hunc ignem sensibilem, cæteráque elementa. Quod cùm sit causa, igitur effectrix huiusce ignis, est vita quædam ignea: ignisque utiq; sensibilis, qui supernè existit in alio mundo, conuenientior quàm infimus, siquidem nobilior, qui cùm sit etiam verus, procul dubiò, extat quoque viuidus, & vita quidem sublimiore. Quandoquidem iste ignis est simulacrum illius. Porrò cùm ignis supernus (vt probatum est) viuat vita inferiori influente, pari ratione, aër, aqua, & terra. Illic etiam viuunt, ac magis quàm hic, quoniam ab illis vita immittitur iis inferioribus.

Caput

Caput ſecundum, quòd ſingula elementa participent aliquantum vitæ.

ARgumentum quòd elementa hic exiſtentia viuant, ſunt animalia ab eis genita, ſiquidem ex igne fit quoddam animal, ex aëre item, atque ex aqua. Animalia enimuerò genita in aëre ſunt maiora, euidentioráque, quàm in igne. Quæ ſunt inſenſibilia propter eius ſubtilitatem & leuitatem. Paucáque atque mobilia vſque in aërem; item animalia aquatica ſunt manifeſta. Et animalia quidem ignea non patiuntur ab elementis inferioribus, verùm agunt in illa. Similiter etiam aërea, non patiuntur ab aqua, neque à terra. Quod autem aqua viuat videtur patere ex eo, quòd ex humore quodam nobis inexiſtente fit caro: ſiquidem caro eſt ſanguis quadam ratione coagulatus, quod amplius terra ſit etiam viuida manifeſtum eſt, tum quoniam ipſa tota præ ſe fert animalis ſpeciem aliquam, ſiquidem continet aquas ſubterfluentes, tanquam venas, ſaxeos montes, tanquam membra oſſea, plantáſque, velut capillos, tum quòd hæ plantæ terræ infixæ viuunt, amotæ autem pereunt. Quod autem plantæ animaliáque (præter animas proprias) vita animæ vniuerſalis potiantur: hinc manifeſtum eſt, quòd non alunt, niſi vitis particularibus ſpoliatæ, vt plantæ cæſæ, animaliaque interfecta, nec enim ſi aliquod animal viuum deglutiatur, nutrit priuſquam moriatur, ſiquidem non corrumpitur vertendum in carnem, niſi anima particulari antea exuatur. Si talia igitur vertuntur in carnem, ſeruant vim animæ vniuerſalis prædictam. Poſtremò, quanquam elementa ſint (vt iam deductum eſt) viuida: non tamen exiſtunt etiam ſenſitiua, ſed receptiua ſenſus, ſicut ipſe ſanguis quoque (ex quo fit caro) non extat ſenſitiuus.

Caput tertium, quòd quæ ſpecies ſunt in mundo inferiori ſunt etiam in ſuperiori, & quales ibi ſint.

CVM ea ſint vera quæ narrauimus, reuertentes ad rem, dicimus quod hic mundus ſenſibilis, totus eſt imago alterius, quare cùm iſte ſit viuidus: tanto magis oportet illum alium viuere, etenim ſi hic extat perfectus, ille eſt perfectior, ſiquidem immittit iſti vitam, potentiam, perfectionem & perpetuitatem. Quod ſi orbis ſupernus eſt ſummè abſolutus, proculdubio etiam entia illius ſunt abſolutiora cæteris hîc exiſtentibus. Illic igitur ſuperſtant alij cœli, adepti virtutes ſtellares, quales cœli huius mundi, præter quòd, illi ſunt altioris ſpeciei, lucidioriſque ac maioris: neque inter ſe diſtant, ſicut iſti, quandoquidem ſunt incorporei. Illic quoque exiſtit terra non inanimata ſubſtantia: ſed viuida io ea ſunt animalia cuncta naturalia terreſtriáque, quot iſtic, ſed alterius ſpeciei ac perfectionis. Sunt plantæ ſatiuæ hortenſéſque & aquæ profluentes vi animata: ſunt item animalia aquatica, ſed nobiliora, illic exiſtit aër, in eóque animalia propria ſimpliciter viuentia, omninóq; immortalia, & quanquam animalia quidem illa ſint iis connaturalia, tamen ſunt honorabiliora eiſdem: vtpote intellectibilia, perpetuáque in alterabilia. Quod ſi quis obiiciens dicat, vnde mundo ſuperiori inſunt planetæ cœli, reliquáque prænarrata. Reſpondemus, mundo ſuperiori perfecto inexiſtere omnia, quoniam in eo fuerunt ab autore primo abſolutóque ac inexiſtente producta. Adſunt igitur ibidem, intellectus animæque omnes, nec ſubeſt defectus, qualis indigentia & corruptio. Siquidem entia illic ſunt plena vbertate, robore, & collectitia, vtpote ſublimata, in vita & ab vno fonte conorta, ac inſignita vna qualitate complexa omnes alias, vt ſapores dulces, odores ſuaues, colores perſpicuos, ſonos harmonicos, res tactilea, cæteráſque perfectiones, neque ibi partes ſeſe inuicem vexant, neque inter ſe miſcentur, neque mutuo ſe corrumpunt. Verùm ſeruantur ſingulæ perfectæ, ſecundum rationem optimam habitus eſſentialis diſcretæ: cumq; ſint ſimplices, continent tamen multas rationes abſque intima pluralitate ſui, & augmento, quali multiplicantur, augenturque corpora. Atque intellectua illic exiſtens, eſt vacuus, anima quoque eſt ſimplex pariter, atque hæ ambæ, & reliquæ ibidem res ſunt ſimplices. Ea conditione quòd omnes ſecundum rationem conueniunt proportionatam vitæ principio vitali, non ſecundariis rebus ſenſibilibus ac compoſitis, ſecundum quam propriis rationibus multiplicantur.

Caput quartum, qualis ſit motus intellectus.

AGENS primum ſimpliciter mundi totius ſenſibilis, eſt vnum ſimplex: continens potentiam vnicam, agens autem ex conditione primum: quod eſt vltimum, habet potentias plures. Atque ens proximum cauſæ primæ, exiſtit cauſa huius, cuius quidem opera ſunt, plura illuſtrioráque alterius. Diſtantis autem ab ea pauciora, & imperfectiora. Siquidem intellectus mouetur ſemper, motu æquali, ac ſecundum omnes partes ſimilari: neque aptatur vnico motui, ſed omnibus. Motus autem particularis non eſt vniformis, ſed variatus, quantóque poſterior, tanto obſcurior, quo vſque perueniatur ad vnum ſimplex, vnius tantum potentiæ, & motus quidem hic exiſtentes, qui omnes ſunt vltimi vtpote ſubſtantiæ corporeæ à primo ad poſtremum, ſinguli proueniunt ab intellectu, atque in horum poſtremò eſt parua inæqualitas, quia non ſubeſt virtus alia mouens aliter, neque inter mouentem aliamque motam variatur proportio. Atque hic motus ab intellectu infimus, non eſt vita ſimpliciter continens plura, ſed vnicum aliquid. Ideóque exiſtit particularis, ac ſenſibilis, non vniuerſalis, inque alio. Intellectui enim non ineſt niſi vitalis ratio, vnde dicimus motus intellectus eſſe ſubſtantiales. Siquidem abſque illis ſubſtantiæ non exiſtunt, ſed tandum per eos. Intellectus nanque agit in particulares ſubſtantias motibus intellectibilibus, qui proueniunt ab autore operis primi veri. Quod ob id eſt virtutis incomparabilis, atque hos ipſius intellectus motus ſubſtantiæ ſequuntur. Mouetur autem intellectus ad

rem, formatione intellectionis eius, quæ cùm non abducatur ab ea, est locus verus eius, non simpliciter, sed quia non alius. Intellectus porrò semper mouetur motu intellectibili ac spiritali, neque vnquam cessat: alioquin non existeret. Neque autem contingit, quòd intellectus cesset intelligere. Siquidem intellectio est substantia eius, atque idem est intelligens & intellectus. Et motus quidem intellectus est intellectio. Atque omnis motus talis perficit viuificatque substantias quaslibet (vt antea probatum,) quidem substantia ipsius intellectus seruat singulas substantias subexistentes, & vita eius vitas inferiores, cùm sit vniuersalitas illarum.

Caput quintum, quòd omnis motus in orbe superno est vitalis, & qualis.

OMNE quod mouetur in orbe superno, siue sit intellectus, siue anima, aut aliud, mouetur motu vitali: & perpetuat illum secundum connexistentia. Etenim sicut viator terrestris progreditur itinere terrestri, ac vt omnia quæ è terra pullulant sunt terrestria: quamuis sint aliter variata, sic omne quod defertur in illa regione vitali, defertur delatione vitali. Atque omnia quæ ibidem conspiciuntur sunt vitalia. Et quidem delatum, illic mouetur à principio viæ ad finem (quo modo principium & finis ibidem ad sunt) mouetur inquam ad finem, non distans ab ipso principio, ratione contraria hic existenti, quod translatum ab exordio ad finem itineris, differt à principio. Etenim si perlatum illic ad finem distaret ab initio itineris, non esset intellectibile aut vitale actu, sed potentia. quapropter desineret corruptione: præfuisseque genitum. Nam intellectibile vitaléque actu, semper vniuersaliter eodem modo sese habet.

Caput sextum, quòd intellectus est vniuersalitas rerum, & quomodo.

OMNE vniuersale est intellectus: ac viceuersa omnis intellectus est vniuersale. Non ita tamen quòd vniuersale existat præter particularia omnia existentia, siquidem (iis omnibus ablatis) aufertur vniuersale intellectus, ac particularia sunt subinde alterabilia, variabiliaque additione & diminutione, vniuersalia autem sunt omnino inalterabilia, alioquin veritas [illegible] auferetur (quod est falsum.) Quare cùm vniuersale sit inalterabile, quod est forma intellectus, ex consequenti etiam substantiam intellectus, impossibile est esse alterabilem, intellectus autem est vniuersalitas specierum, quia continet in seipso vniuersalitatem ipsam formamque rerum. Neque autem res ipsa incidit intellectus impressa, sed intellectiua operatur aliquid rei simile, quo conuenit ipsi. Et sic omne preteritum ac futurum conuenit alicui, quod inest intellectui, sicut scientia in anima nostra conuenit rebus significatis, alioquin si formæ in anima essent dissimiles à formis rerum, non sciremus ipsas, neque assequeremur veritatem earum. Siquidem veritas rei est ipsamet res, aliter enim foret aliena: ex consequenti etiam contraria. Animæ nanque speculatæ: formant in seipsis veritatem ex particularibus, quæ secundum singularium speciem, est ipsamet res. Quapropter cùm homo conspicatus aliquid nudauerit formam eius, imponit animæ suæ, simulacrum illius proportionatum. Quòd si rursus videat idem inuariatum, agnoscit, siquidem simulacro præexistenti proportionatóque conuenit. Si verò tertiò aspiciat, sed alteratum non agnoscit, quoniam primæ imagini in anima dissidet. Sic autem artifex præfingit sibi in anima formam quandam, deinde facit similem in materia vna vel pluribus. Etenim rerum pluralitas numeralis prouenit per materiam. Similiter si alius extra formis arte factis sumeret exéplar in anima vniuersale, ac postea similes in materia formaret, essent adhuc plures formæ singulares, & profectò si auferantur formæ illæ particulares, non ideo etiam aufertur vniuersalis. Quare concludimus, quòd formæ vniuntur abstractione à materiis & forma vna multiplicatur impressione in materias. Vniuersalia item sunt permanentia, particularia autem alterabilia peremptibiliáque, quare intellectui insunt simulacra semper, aliis quibusdam rebus proportionata. Et si quis dicat quòd rationes rerum, in intellectu sunt illarum instrumenta vicaria, non differentia vllatenus ab eisdem. Respondemus quòd (si ita foret) formam in intellectu esse ignobilior quàm sit, quod est impossibile, ideo non contingit quòd sit eadem cum re sensibili, indifferénsque ab ea.

Caput septimum, quomodo intellectus est vnum & plura.

REdeuntes ad id vnde digressi fuimus: sermoni quòd vniuersale vnum multiplicatur in particularibus, subdimus exemplum, verbi gratia, plantam aut animal, quarum rerum vtraque (quanuis sit vna) tamen dicitur de plurimis. Formæ nanque agentis in materiis pluribus existentes differunt numero, & si sint in vna materia, differunt specie. Amplius res vna est plures, vt corpus, quod quamuis sit vnum, tamen ratio agens format in eo membra plura. Puta os, oculos, nares, quorum quodlibet quanquam sit vnum, non tamen est vnum simpliciter. Sed enim est compositum ex pluribus aliis, vt neruis, venis, cartilaginibus. Neruus quoque (siquidem sit vnus) adhuc est compósitus ex elementis, & ita de similibus, vt sanguis, licet sit vnus: est etiam compositus ex rebus aliis, atque ita quousque attingantur materia prima & forma, quarum vtraque cùm existat simplex, est substantia vna. Et si interpretetur vniuscuiúsque nomen. Materia prima non est nisi substantia informis: & forma vara, est per quam res est id quod est. His prænarratis, intellectus igitur cùm sit vnus non est vnus vnitate, qua forma corporalis. Siquidem est altior, nobiliorque illa vt prædiximus, neque item intellectus vnus est plura, vt corpus, sed quatenus continet rationem potentem vnire plura. Etenim habet formam vnam qua definitur, & ex qua oriuntur omnes formæ intrinsecæ, atque extrinsecæ, quoniam vniuersale vnit

le vnit

le vnit particularia, nec aufertur (aliquo illorum ablato) aliunde porro euenit potentialitas cogitationis subintellectualis nec intellectus diuiditur ab ea, vt vnum corpus ab altero, siquidem corpus diuiditur per lineam lateralem, extrinsecámque, intellectus autem diuiditur per intrinseca à cogitatione.

Caput octauum, quomodo omnia sunt in intellectu, & quomodo agat intellectus, ac etiam Deus.

Dicimus omnia esse in intellectu, non ideo tamen quòd res in eo sint absolutæ, neque ita quòd cum eo componantur, sed quòd intellectus producit eas, ac seruat, nec enim quicquam cogitatu esse permanens nisi in eo, & si intellectum auferamus: auferuntur quoque ipsæ cum sua vniuersalitate. Intellectus autem cùm sit omnia, vt pote efficiens illa, agit vnum per aliud. Agens sed enim primum (quæ producit) perficit absque medio, simúlque in vnico momento. Ex consequenti existit creans verè, siquidem sine alia re, non autem vt aliquid ex aliquo, neque causa alia adiuuat aut excitat illud, ideo quoque sicut omnia sunt creata ab eo, sic etiam ad illud reuertuntur, appellatúrque ob id agens primum, quę nominatio nulli alteri conuenit. Siquidem ipsa alia omnia fuerunt creata ab eo. Intellectus enim verò operatur vt agens secundum, ac per primum efficit quicquid efficit. Siquidem indiget speculatione in agẽs primum præter sui contemplationem substantiæ, operatio quoque eius non est tota simul, neque subitanea.

Caput nonum, quomodo omniã animalia vniuersalia sunt in animali vniuersali, & quòd aliter quàm in intellectu.

Sicut omnia sub existentia intellectiui sunt in ipso intellectu per rationem, sic etiam omnia animalia vniuersalia sunt in animali vniuersali per rationem. Si dicamus autem quòd sub vtroque animali sint plura. Verè quidem dicimus, sed animalia infimi orbis sunt imperfectiora, ac pauciora animalibus superni. Et non defertur animal à vita abstrahente, quin perueniat ad animalia parua, imbecilliora, atque illis inexistat, in quibus vita particulari viuentibus desinit virtus vniuersalis vitæ, quoniam non subest aliud. Hoc autem quod dictũ est fit, cùm speculatio nostra fuerit intellectiua, absque sensitiua. Siquidem sensus cõsiderat primò singularia, postea verò species & genera. Intellectus verò contemplatur primo vniuersalia, postea verò particularia. Differẽtia autem hæc, quam diximus inter supremũ animal positum vniuersale & animal particulare, nõ quidem distinguit nisi secundum formam. Dico autem quòd animal vniuersale, & animalia particularia, non differunt simpliciter inter se, sed sunt qualis amor (quem iam narrauimus) in vniuerso, atque amor in orbe sensibili, quem victoria elementorum, ex quibus res componuntur, dissoluit aliquoties, siquidem etiam is non coniungit entia, nisi per accidens, & citra intentionem ad primarium finem. Amor autem intellectibilis connectit omnia voluntate: ac vnione vitali, appetitúque primarij finis, qua propter nunquam dissoluitur. Siquidem non est excessus qui possit, quoniam in mundo illo superno, nequaquam est controuersia neque odium inter existentia, sed concordia summa, vitæque communio, à qua omnia inferiora vegetantur.

LIBER NONVS.

Quoniam in Codice græco huius libri exordium deficiebat, ob nimiam vetustatẽ. Tineæ siquidẽ prorsus labefactauerant, iccirco primũ caput non fuit hic oppositum.

Caput secundum, quod anima in orbe intellectuali non indiget promouente ad operationem, quòdque hic autem indiget.

Anima existit ex iure substantiæ intellectualis, quatenus etiam extat ex numero eius, cuius operatio non est dignior potentia. Quare inter substãtias quidem intellectiuas huius existentis potentię non indiget aliquo promouente ad operationem, quoniam est pura, ac perfecta: respiciens spiritalia, vt visus sensibilia. In mundo autem sensibili indiget tali promouente ad actionem, aliter enim sensibilia nequit considerare, atque huius causa est substantiæ cortex: quo hic homo circumindutus fuit, vnde fit quòd anima nõ attingit essentias rerum, viresque ipsarum, nisi præamotis etiam corticibus rerum, ad quod indiget ope intellectus agẽtis. Verùm vbi & quando essentiæ ipsæ sunt ex seipsis abstractæ, ac vires detectæ, tunc ibi sufficit animæ potentia ipsa, ad eas explorãdas, neque alio pariter indiget intellectu agente. Rursus quoque dicimus, quòd anima in regione intellectuali substantiam suam respicit, & à reliquis ibidem coexistentibus roboratur. Siquidem ipsa atque illæ sunt simplices, ad cognoscendum autem aliquid simplex, oportet substantiam cognoscentem, esse etiam simplicem: at cùm in regione sensibili anima extiterit, nihil considerat absque labore maximo, atque id propter multam corticum copiã, quibus contecta est, nec vllatenus ei sufficit proprius actus. Istic nanque est compositus, is verò compositus (vt prædictum) nequit intelligere simplicia. Præterea hic anima nihil etiam mũdi intellectualis explorare potest, nisi ille, adhuc post descensum affluat ipsi animæ ad actionem, neque easdem substantias quæ prius in illo spiritali orbe inspexerat, potest etiamnum in hoc sensibili pariter attingere: quoniam eius intellectus submergitur, prohibetúrque à prima speculatione qua iam potiebatur.

memoriam plenam. E contrario igitur longitudo quoque temporis, multitudóque generationum proculdubiò faciet ad obliuionem, ita quòd cùm generationes reuertantur circulariter. Animus obliuiſcetur cuiuſlibet longè præteriti, neque erit memor alicuius iamdiu præcogniti, propter interuallum à ſtatu primo, diſſolutionémque ſeu deletionem ex motu continuo. Quapropter etiam animus tunc non erit memor orbis intellectualis. Atque ob diſtantiam ab illo non aliquid prænotum eius ſeruabit. Itaque foret ſimilis animæ brutali, id autem eſt abſurdum. Reſpondebimus quòd cùm animus deſcendit à mundo ſuperno ad ſubteriorem, id eſt ad oſtendendas operationes ſuas in materia, non oportet ipſam peruenire vſque ad infimum, ſed enim ad definitū locum ſe transfert ibique ſubſiſtit: neque aptatur cuilibet generationi, ſed in quadam deſiſtit, donec iuſſus retrocedat, digreſſúque inde aſcendat regionem altiorem quàm generationi cuiquam conueniat, vbi primum extitit. Ideo licet dicere quòd animos huiuſmodi non lateat ens mundi superni (ſicut præfati ſumus.

Caput ſextum, quod animus cæleſtis non habet memoriam, qualem humanus.

EXplorandum an ſolaris animus lunariſque, ſtellariſue alius, ſed & orbis cæleſtis habeat memoriam. Dein etiam inquirendum an virtus animi vniuerſalis, ac poſtea ipſius ſtellaris animi principalis; quæ planetæ Iouialis eſt, vtatur memoria, quod cùm fecerimus inueniemus intellectus ab agente ſecundarii, animique ſtellaris memorias eſſe differentes. Exordientes igitur dicimus, quòd animi ſtellarum non indigent terreſtrium cognitione. Sicut animi mundo inferiori inexiſtentes. Siquidem ab iis eam non acquirunt. Quare non indigent memoria terreſtrium cum diſcurſu. Talis enim eſt adminiculo vtenti, quali animi ſtellares non indigent ad gubernationem terreſtrium & directionem hominum. Siquidem illi ſunt memores terrenorum alia ratione, non enim diſcurſu, ſed ſolùm virtute quam ei indidit autor primus. Verùm ſi quiſquam obiiciat quòd cùm animi ſtellares ſpeculentur mundum intellectualem ſupernum, autorémque eius. Impoſſibile ſit quòd non reminiſcantur illius quod prius cognouerint, quapropter habebunt memoriam aliquam. Dicemus quòd animi ſtellares perſpiciunt mundum intellectualem, autorémque ſemper, atque coram. Nec enim vnquam obtuſum ſubterfugit, ad manifeſta autem euidentiáque, in promptu non eſt opus memoria ſyllogiſtica: cùm hæc memoria non ſit: niſi repræſentatio abſentantis, immanifeſtique. Rurſus ſi aliquis quærat, verum animus ſtellaris, cùm orbis inferior ſit abſens, occultúſque vtatur ſaltem memoria huius. Dicimus quòd cùm aliquid continet habitum cogitationis alicuius rei. Dein amittit, (ea ſubterfugiente aſpectum) ſuſcipit impreſſionem quandam. Animi autem ſtellares non ſuſcipiunt impreſſionem, neque vnquam ſpoliatur contemplatione orbis infimi. Porrò ſiquis iterum quærat, verum animi ſtellares agnoſcant ſe conſpexiſſe terram vniuerſam, die, vel menſe, annóue præterito, aut cognoſcant ſe viuiſſe eodem præ tempore. Etenim ſi ita nequaquam noſcant, procuidubio carent memoria. Dicimus quòd animi ſtellares ſemper cognoſcunt ſe circumambire terram, ac viuere, perpetuum autem inuariatumque non transferetur. Dies autem præteritus, menſiſue aut annus & ſimilia tempora, ſunt termini receſſionis; quare ens ſimmum non eſt heſternum: aliúdue præteritum, ſed idem ſemper. Animus verò humanus cum motu conſtituit diem, menſem, annúmque præteritum. Sicutque aliquis figens veſtigium, imponit pedem vnum multis ſoli partibus, ſic motus ſtellæ vnius apud animam ſuam diuiditur à nobis in multas partes: tempus autem dinumeratur in dies, quoniam ipſi luci ſuccedit nox, alioquin non differrent tempus præteritum, præſens, ac futurum. Sicut etiam gutta (quanuis eadem ſit) vnico ictu oculi in toto deſcenſu, tamen apud conſpicientem prius extitit ſupernè, dein medio, poſtea infernè: ita quoque præteritum, præſens, ac futurum inter ſe diſcernuntur à nobis quo ad nos (natura motus inferiores) ſucceſſionem & ſubſequalem, prioritate poſterioritatéque partium quarundam, in mundo autem cæleſti dies eſt vnicus (nec enim nox comitatur lucem vt hic) attamen ibi dimenſiones orbium ſunt diuerſæ, neque omnes partes ſunt ſimilares. Circulus namque Zodiacus differret ab aliis, quare non contingit quòd animus ſtellaris exiſtens in vno ſigno, disiunctus tranſgrediatur ad aliud. Siquidem eſt ſubſtantia fixa in eo, non tranſlatiſis niſi ab orbe ſubiecto circunducto transferente. Neque enim ſtellæ ſunt in ſphera vnica omnes: vnde etiam motus illarum ſunt differentes. Porrò ſiquis adhuc dicat quòd animæ ſtellares deſuper proſpectant homines, quo modo enim aliter verterent curam ad mundum inferiorem: & qua ratione hic entia inuicem transmutarentur, alterarentúrue, cùm verò animi ſtellares proſpectent homines, impoſſibile eſt quòd non ſint illorum memores. Si autem ſint memores habent memoriam. Dicimus quòd ſicut non oportet hominem vti memoria ad rem ipſam coram conſpectam ſine excitamento cogitatiuæ, ſed vt cognoſcit ſimpliciter, ac promptè accidentia, propter manifeſtum eorum ſenſui occurſum. Ita minimè conuenit quòd animi ſtellares cognoſcant obuia ſimpliciter, ratione particulari (qualis memoria) relicta vniuerſali, niſi cognoſcant tanquam ſingulare ſub ſpecie. Quod autem quidpiam memoria non cognoſcatur. Ex pluribus contingit: aut enim qui à cognoſcente nihili fit, vt res nullius vſus. Ideoque ſpectrum eius impreſſum ſenſui, anima non reponit thecæ corporis. i. memoriæ corporali, aut quia cùm ſit præſenter inſpectum, ob idque nullum ſit obſtaculum, vt ſimulacrum habeat, quóue minus obiectum comprehendatur, non indiget cogitatione, ſeruandum recondi: ſicut præteritum, vt ſi ſublimes à terra tranſierimus aëris ſpatium

tium aliquod non meminimus quotam partem transierimus: aut quia ignoramus, quare nequimus seruare, aut quia non indigemus rescire, ideo quoque volumus seruare, quando autem non seruamus cogitatione, nequaquam meminimus. Præterea sicut cùm mouemur, non semper meminimus nos moueri, ita cùm scimus aliquid, in aliquo tempore non coniungimus notitiam tempori, vt discentes aliquid contingens quopiam mense, vel anno non oportet meminerimus, mensis, vel anni, vel alterius successus temporarij. Satis enim existit tantum noscere rem ipsam. Amplius causa operans aliquid. Perpetuò, nullatenus indiget seruare notitiam eius. Quare neque memoria agnoscere. Sic autem animi stellares se habent. Postremò cùm animi stellares moueantur, nihilosecius digressi à signo zodiaci vbi existunt ad aliud, non oportet recognoscant per quæ signa mouentur, quantumque spacij distando percurrerint, siquidem accidenter distongantur, non autem secundum intentionem, qua circunferuntur ab honorabiliore vi præfixa, ideóque incessabiliter.

LIBER DECIMVS.

Caput primum. Quòd Deus est summè perfectus, influxúsque eius in primo creato est infinitus, in reliquis finitus.

Autor primus est gloria supremus, quatenus est perfectione summus, talis quoque existit: quoniam perficit quodlibet aliud perfectibile, perficit autem, quia omne illud efficit, idque. Siquidem creat omnia principia essentiæ cuiuslibet entis, vtpote actor vniuersi, ac vtriusque mundi, decenter verò primitus infundit vitam, & potentiam ac dignitatem singulis influens pro gradus capacitate. Vnde ens illi propinquius: est capacius. Tale enimuerò omnium, primum suscipiens est illi propinquissimum dignitate substantiæ, perpetuitatéque constantiæ: quod medium inter autorem primum, productáque cætera existens, ante illa suscipit influxum vitæ, ac dignitatis. quem deinde infundit. Reliquis subterioribus Hoc namque creatum primarium continet lumen robúrque veritatis maximum, in essentia spiritali, simplici, absolutáque. Et quòd infrà subsequitur, roboris, honorísque gradu. Existit luminis paucioris propinquiorísque corporalitati perfectæ, compositionique veræ. Atque hoc primum subexistens soli formæ primæ est contiguum verbo eius. vtpote substantia præ omnibus sub reliquis perfectissima, influxúsque perfectionis in eo receptus, est infinitus: transmissus autem, (quòd lumen possibile appetitus perpetuitatis, ad creatum subtersequentem, intellectum secundum) est finitus, quoniam primum creatum paulatim influit intellectui secundo, ne turbetur ipse, lumen autem ne diffluat cuius infusio est excitabilium desiderij æternitatis, in substantia qualibet spiritali pro eius imitatu, interruptio autem est causa desitus seu corruptionis vniuersi. Huiusmodi verò lumen quanuis sit feruidum, magnumque ac sublime, haud tamen est par, imi tamen vnitatis atque verbi creatoris sui qui existit infinitus, ideóque influxus eius optimus in vniuersum est perpetuus indefectibilisque & independens aliunde, sed & causa omnibus appetendi ipsummet ens primum.

Caput secundum: quo modo Deus est prior aliis entibus, quisque est ordo entium.

Devs est ens primum, sed enim prioritate creationis, siquidem cùm substantiæ quædam sint priores aliis, vt simplex, composita, ac intellectus agens anima, non sunt tales prioritate temporaria, sed (vti nos accepimus) prioritate essentiæ ac naturæ: qualis est generis ad species, quòd verò aliquid sit prius altero, nec tamen tempore. Ratio est, quomodo enim quædam priora sunt talia tempore, cùm sint supra tempus, & causa temporis. Et iam quidem probatum, quòd vnum non dicitur prius tempore altero, nisi ambo sint sub tempore contenta: atque vnum extiterit in tempore priore quàm alterum. Primaria igitur simpliciter inter essentias existit mens, quæ idcirco dicitur princeps, quanquam est idem quod verbum Dei, ac suppositum formæ primæ, continens (vt genus summum) omnes substantias illustres: absolutas, & puras. Illi succedit intellectus comparatu ad mentem illam secundarius (qui est velut species eius, constituitque subiectum suum, cui etiam est forma appropriata, atque huic inest lumen, ab intellectualia radice. vt cristallo, radius à sole reflexus, adhucque ab isto procedit essentia animæ rationalis, cuius lumen etiam paucius est simile matutino crepusculo. Idcirco ei contingit obliuio & ignorantia, vnde fit vt indigeat doctrinaria eruditione, memoriáque seruatrice, ac ratiocinio, ad suæ fulcimentum, directionemque essentiæ. Rursus ex lumine rationalis animæ, oritur natura animæ sensitiuæ: quæ etiam existit minoris luminis quàm illa, quapropter caret exploratione syllogistica, est tamen, tantumque imaginatrix & existimatrix. Amplius, ex huius lumine profluit natura animæ plantariæ, quæ quoniam multum distat à luce pura, absolutáque remanet crassa, priuatáque vi progrediendi: ac respirandi, solamque retinet pullulationem. Præterea, ex huius lumine fit natura, quæ adhuc propter interuallum à luce principali, priuata tenuitate incorporea, suscipit crassitudinem corporalem, ac quantitatem trimensilem, videlicet, longitudinis, latitudinis, ac profunditatis, moueturque aliquo motu, videlicet circulari, simplici, & incessabili qualis cælestis, talis ab autore institutus, propter generationem, corruptionemque subinde continuandam. Mouetur item motu vniformi, incontrarióque alteri, & cùm cælum sit contentiorum, generabilium,

lium, naturalium, seruans singula pro conditione formarum in compositis. Siquidem à motu proprio peruerteretur, deficerent illa omnia. Porrò ab hac natura cæli circumlatili, procedit natura multiformis, & multimobilis inferior, cuius motuum inter se contrarietas, est causa generationis, corruptionísque.

Caput tertium, quòd mundus intellectualis influit cælesti: cælestis autem sublunari, & quo modo.

NATVRA mundi spiritalis imponit ordinem, corporeæ perpetuò circumlatæ, cuius orbes seruant succedaneam alterationem inferiorum per influentiam latentem à verbo Dei, & consequenter generationem: corruptionemque, atque ita motibus iugiter succedentibus illinuntur genita coloribus spiritalibus, in singulis speciebus & indiuiduis ad persistendum suo tempore, similariáque vniendum. Natura enimuerò cælestis mouet corpora inferioris mundi composita, elementariáque & generabilia ac sensibilia, à concauo ad centrum, per essentias supernas, spiritales ac pendentes ab intellectu primate, perpetuásque, sed & virtute à Deo per verbum eis insita. Ideo autem hæ substantiæ sunt simplices, excelsæ, constanterque existentes, quoniam causa illarum est firma, vtpote immediata verbo Dei, vnde etiam sunt inalterabiles: alioquin minimè forent æquales, ac rectæ. Cùm intellectus namque sit in essentia perfectus, oportet etiam opus eius esse absolutum, quando ipse (ob id quod est proximus verbo Dei,) Ex consequenti assiduam quoque, ac infinitam virtutis summæ immissionem, non indiget alio coagente, influxus autem (vt prædictum) in alias subcausas ad amandum Deum est finitus, ne recipiendo turbentur. Intérque istas, quanuis substantiæ corporales generabilésque valde deficiant in illius susceptione, tamen ipse intellectus iuuat huiusmodi causas infimas, sicut patet in aquis ex quibus, oportuno tempore gignitur magis vnum animal, quàm aliud.

Caput quartum. Quod solus Deus est autor verus animæ rationalis.

NATVRA qualis plantarum, brutorum, mineraliumque, est opus animæ rationalis dissimiliter factum ab ea, quam ipsa sit opus in intellectus agentis factum ab eodem. Quoniam intellectus non agit verè huiusmodi animam. Siquidem omne agens verè producit elementum rei substantiam, subiectam formæ: & formam seruatricem elementi. Intellectus autem non agit elementum neque formam animæ. Quare intellectus non est agens verè animam, quanuis sit medium iter agens ipsius primum, ac sit agens vltimum quod est proximum. Primum autem est Deus, qui est agens verum. Siquidem agit essentiam, cùm ipse sit essentia vera. Atque impossibile est, quòd aliquid producatur ab aliquo sine illo.

Caput quintum, quòd tres sunt illuminationis animæ gradus, & quales.

CVM omne lumen propaget alterum, primum quidem est perfectius postremo: medium est particeps vtriusque extremi. Porrò conuenit etiam lumini quòd propagatum est insitúmque intellectui secundo, habere tres gradus, videlicet supremum proximum verbo: quod verè appellatur lumen absolutum, & mundus lumineus, gradum quoque alterum infimum, itémque alium medium. Idcirco etiam cùm ex animabus quędam hauriat lumen gradus supremi, spiritus eius accedit ad Illius perfectionem, adsimilatúrque spiritibus dæmonicis, attingítque consideratu veritates, speculans in diuinitate creatoris. Operatio etenim ab hoc intellectu, rationis veræ, actionísque probæ, prouenit ex coniunctione eius cum intellectu puro, absolutóque: qui existit proximus verbo perfectissimo autoris supremi omnium perfectione, ac puritate, opus proximum. Siquidem perfectioni ipsi, est etiam perfectum. Huiusmodi autem verbum continet ipsum intellectum primatem nobilem, nequaquam sibi cognominem, siue vniuocum. Animabus verò in gradu infimo constitutis, distantibúsque ab intellectu primate, contingit ignorantia, error, obliuio, incertitudo, exorbitatio, atque corruptio. Mediæ autem animæ participarunt vtrunque extremum, illúdque magis, ad quod magis declinarunt. Sic quoque se habent anima sensitiua, vegetatrix, ac mineraria, harum (secundum trifariam) vnaquæque species: graduum, differentiam.

Caput sextum, quod intellectus est simulacrum Dei, anima autem est simulacrum intellectus tanquam verbum expressum eius.

CVM simplicitas compositióque substantiarum existat maior minórve pro ratione distantiæ, propinquitatísve ad verbum diuinum, ex consequenti quodlibet creatum, prius est, verius in simplicitate spirituali, absolutæ: vtpote propinquius illi, quod autem est distantius, existit minoris simplicitatis, propinquiorísque ad corporalitatem meritam. Sic luminis influxus quoque inexistit cunctis, pro capacitate singulorum: iuxta gradus præscriptos, vnde quòd est capacius, est propinquius: vt recipiens primum, fit proximum propter dignitatem essentiæ, mediúmque inter Deum, & cætera entia à se producta: quòd recipit influxum vitæ ab ipso, receptúmque alteri subexistenti. Dein infundit (quo est perfectus) eum, quoniam existit prius illo perfectius, tum quia extat imitamen primum Dei: per quod gradus eius ostenditur. Ita enim intellectus decenter influit animæ, quoniam ipsa est eius simulacrum factum, sicut verbum expressum. Operatio quoque vniuersa animæ profluit in alia super adiuta ab intellectu vniuersali, qui se habet ad ipsam animam, sicut ignis ad caliditatem ab eo ortam, alterúmque in alio susceptam, quam intellectus producit: attamen absque cuiusdam potentiæ suæ ex traductione.

Caput

Caput septimum, quod anima rationalis producit sensualem, quodq; indiget ee, & quo modo, ac quòd illi vnitur.

ANIMA intellectualis existens in hoc minori mundo, intelligit per cogitationem, quoniam intellectus eius deriuans à primo, deficit: estátque materialis.i.potentialis. Atque intellectus quidem perficit animam rationalem, cùm eam producat. Sicut pater filium. Talis autem anima perficit animam sensualem, quoniam producit eam, qua (vice versa) quoque indiget, quando anima rationalis excitatur à sensitiua: ad speculandum principia, sine qua minimè dirigeretur ad aliquod illorum, neque item formaretur specie quapiam rerum, neque ex consequio foret apta suscipere vniuersalia ab intellectu agente primo, quod autem anima rationalis vniatur sensitiuæ, hinc patet, quoniam alioquin non assentiretur affectibus, delitiísque naturalibus: neque appeteret victoriam, dominiumque, non indigeret disciplina eruditoria, & nequaquam affectaret gloriam, non oblectaretur, harmonia: corporalíque pulchritudine, haud etiam foret prona in naturam humanitatis, neque conciperet speciem eleuationis, gaudiumque euasionis. Minimè prosequeretur commoda corporis, vt salutem, indolentiamque, at solam haberet rationalitatem, ex siquidem operationes illi contingunt ex communione cum anima sensitiua, quæ tamen est purior, ac eleuatior supra qualitates naturales, quales sunt visibiles, gustabiles, tactiléśque, & reliquæ sensibiles. Quibus profecto si non vniretur, nequaquam famescens appeteret saturitatem, nec laborans quietem, neque ægrotans sanitatem, nec concupiscens coitum. & paria cætera. Rursus anima rationalis absque sensitiua foret proculdubio, adsimilis substantiis spiritalibus, quæ certè non cognoscunt, prædictarum vllam qualitatem. Expertum enimuerò est, hominem sentire illas qualitates, ac explorare, sicut vice versa anima rationalis non cognoscit verè statum substantiarum illarum, delitiásque intellectuales spiritum nisi ratione exemplari atque cogitatu imaginario ad seipsam dirigendam.

Caput octauum, De intellectu agentis, qualis, & quo modo se habet ad possibilem.

INtellectus agens influit animæ rationali. Siquidem existit lumen eius: quod vniuerso mundo expansum, dirigit alia entia, seruatque omnia, quæ per synceritatem accedunt ad eius essentiam, per immundiciam autem, recedunt ab eadem, quandoquidem intellectus primus post mentem principem, vna cum intellectu materiali, qui est substantia nostra, influit mundo. Siquidem illius agentis essentia est supra naturam istius possibilis, atque intellectus agens amat possibilem seu naturalem, vt præceptor discipulum, aut pater vnigenitum: aut veluti mas fœminam. Quoniam nullum aliud ens est aptum suscipere actionem eius perfectam, nisi intellectus materialis, qua propter intellectus primus iuuando, vergit penitus ad eum, quem seruat tanquam opus proprium supra alias substantias, quæ sigillatim admittunt influxum eius agentis, secundum puritatem, impuritatemque essentiæ propriæ, nec perfectum. Anima autem rationalis quæ est intellectus secundus ab agente. id est possibilis, non est ea harum numero. Idcirco quoque intellectus prior vnitus illam seruat, regit, illustrátque.

Caput nonum. De intellectu possibili quo modo vnitur anima sensitiua, ac intellectus agenti.

INtellectus secundus ab agente qui est possibilis, minimè valet ex se deputare formas naturales: eásque reducere in essentiam suam rationemque vniuersalem, absque excitatione animæ sensualis quæ est nobilior qualitatibus corporeis, quam siquidem intellectus secundus prædictus amanter complectitur, euasit imaginatiuus: ac pronus in eam seruat. quapropter etiam anima sensitiua hominis vice versa appetit subiungi intellectui materiali, illóque indui. Siquidem nihil posteritatis existentiæque constantis adsequitur, nisi per influentiam illuminationémque ab eo receptam, sed habet per illam, adminiculum fulciendi permanentiam suæ essentiæ. Intellectus igitur possibilis & anima sensitiua hominis sese mutuo (propter vtrinsque indigentiam) diligunt, simulque vnione substantiali coniunguntur, qua perficitur existentia hominis, & gradus constituitur. Ita quoque se habent, intellectus agens, & anima rationalis sese inuicem optantes pro rationu, qua vniuntur ac fiunt substantia ferè vna.

Caput decimum. Quòd forma corporis duplex, quodq; intellectus agens regit possibilem, possibilis autem animam sensualem.

PRobatum est ante hac quod forma corporis est bimoda, quædam videlicet existens per se, quædam corpori inhærens, vt forma artificiaria, item vegetatiua, & quælibet alia accidentaria, verbi gratia albedo, nigredo, quæ non subsistit, sed materiæ inexistit, atque huius generis quædam species permanet actu in formis omnibus intellectiuis, quales radij luminis, qui inhærentes corpori illuminato, persistunt in anima agentis. quod cùm ita sit: anima igitur sensualis (si bruti sit) permanet in ipso corpore viuido, & si hominis, prius quidem permanet in corpore viuido, postea verò etiam in agente, quapropter cum morte corpus defecerit. anima quoque vegetatiua sensualísque cessabit, perseuerabit autem intellectus possibilis, qui illi adfuit, seruatus ab agente, qui dein intellectus agens seruatus à Deo (cuius verbo est proximus) consistet. quapropter intellectus agens amat, regitque possibilem, possibilis autem animam sensitiuam, vt pater filium, & doctor discipulum, & ad id vterque indiget recepto influxu à luce & vita

vita æterna, ac ſuperna. Porro intellectus agens perficit animam rationalem quoniam produxit illam, anima autem rationalis perficit ſenſualem, quatenus perducit eam ad abſolutionem, vice verſa excitatur ab ea ad ſcientiam ſenſibilium, promoueturque ad ſapientiam intelligibilium, pro modo recipiendi ab intellectu agente, ac primario. Idcirco cùm anima reuerſa ad eſſentiam ſuam, perſpexerit intellectum agentem, eius operationes ſunt illi conuenientes, neque tamen omnes, ſiquidem humanæ actiones non niſi propriæ: probæque intellectui agenti adſcribuntur, reliquæ verò ignobiles ac improbæ in animam ſenſitiuam referuntur vtpote ipſi accidentes, non intellectrici.

Caput vndecimum. Quod intellectus agens eſt proximus Deo intellectuiq; poſsibili & quòd Deus continet in ſe verbum, item quomodo Deus intelligitur.

INtellectus agens nobilitat animam rationalem, ſiquidem cùm producat eam nunquam etiam ſeparatur ab eadem, vtpote immediatus illi: ſicut verbo diuino inter quod & ipſum ſi foret medium, deficeret ob diſtantiam à verbo illo, neque exiſteret ſatis perfectum, ad continendas in eſſentia cunctas ſcientias, ſi quidem ſi contingeret intercidere medium vnum eadem ratione, ex conſequenti contingere quoque intercidere media plura. quòd ſi foret, lumen dignitáſque intellectus agentis diminueretur, augereturque craſſitudo, quale eſt impoſſibile, cùm ſit nobiliſſimus omnium ſubſtantiarum creatarum. Eſſentia porrò diuina nunquam ſeparatur nullatenus à verbo concepto, ſed enim eſt ens ipſum, quoniam continet omnem ſcientiam. Anima rationalis autem eſt aliquo modo intellectus agens, conuenitque illi cùm ſit ab eo producta. neque item ſeparatur ab eodem, quoniam eſt illi proxima, comitaturque ipſum intellectum agentem, illiúſque formam reſpicit vt ſubgradus intellectualis: hic autem intellectus materialis eſt valde honorabilis: quoniam eſt ſimplex ac ſpiritalis, quo attamen intellectus agens ſecundarius à mente primaria (vt prædictum) eſt ſimplicior continetque eum, atque exercet in eodem mirandas operationes ope mentis, ſiue intellectua principis. Qui cito etiam intelligitur ab intellectu poſſibili perſpiciente mundum ſenſibilem, ac præſertim eius gradum optimum huiúſque motum perpetuum, ſimplicemque tum occultum: tum manifeſtum ab ipſo intellectu primario prouenientem. Siquidem cùm homo explorauerit entia mundi inferioris, ſpeculatus aërem, plantas, animalia & reliqua, aſcenderitque ad mundum ſuperum: verùm introſpiciés ſpiritus inexiſtentes, intellectiuos, perpetuos: vita optima, puráque tales refertos, ac gradúque ſuo omnes contentos atque feruore etiam ardoréq; propter illuminationem à luce primaria, maximè autem in eo intellectum nobiliorem ſuperioremque aliis, atque adminiſtrantem ſapientiæ ſuæ, virtutis inditæ ab autore mundi vtriuſque inenarrabilis, intellectus in quam poſſibilis contemplatione attingit principem horum omnium, mentem.

Caput duodecimum. Quòd vniuerſus mundus eſt perfectus, & ex conſequenti, qualis ſit eius autor primus.

MVNDVS vniuerſus continet omnia, neque aliquid ſuperius addet quicquam, ſiquidem eſt ſummè perfectus, tale ens autem non admittit additionem in primis, etenim additamentum (ſi quod fieret mundo vniuerſo) eſſet ens naturale aut non, non autem ens naturale, natura ſiquidem exiſtit vniuerſitas mundi. Quo modo autem poteſt iam prius contentum adiici continenti? Item cùm omne cadens ſub poſſibilitatem naturæ, cadat etiam ſub actiuitatem agentis alicuius, neque autem in mundo vniuerſo quoddam aliud agit ſine primo autore creante intellectum agentem. Sequitur vt quodlibet poſſibile ſit à Deo effectibile. Quapropter huiuſmodi additamentum aut eſt neceſſarium mundo, aut non, & ſiquidem ſit neceſſarium, illo autem careat mundus, is erit defectus. At agens ſapiens non facit opus defectum, quod ſi additamentum non ſit neceſſarium: ſi apponatur, igitur erit ſuperfluum. Autori primo autem non eſt adſcribenda ſuperflua actio, neque deficiens potentia. Rurſus huiuſmodi additamentum, aut eſt pars mundi: aut non, ſi nanque exiſtit pars mundi, non eſt extra mundum, iam enim firmata eſt demonſtratio quòd nihil eſt extra mundum, quódque omnia ſunt in eo contenta quod ſi illud ſit extra mundum, aut eſt creatum: aut increatum, & ſi quidem exiſtat creatum, iam quoque exiſtit pars mundi: Ex conſequio igitur non extrarium, ſi verò ſit increatum, continget quòd qua ratione illud eſt increatum. quòd vniuerſus mundus poſſet abſque creatione exiſtere. Quod ſi ad primam diuiſionem dicat illud additamentum eſſe non ens naturale, quo modo id contingit? cùm non ens naturale non ſit poſſibile, quando quidem omne aliud poſſibile eſt ens tale. Et videmus totum eſſe non à nullo agente. Propterea quòd aliquid eſt prius illo. Etenim ſi contingeret aliquid produci à nullo agente, etiam tanto magis contingeret vniuerſum mundum exiſtere à nullo. Iam verò ſublatum eſt, quòd aliquid poſſit à nullo produci. Siquidem exiſtentia cuiuſlibet producti eſt ab alio. Quapropter colligimus impoſſibile fore. quòd mundus vniuerſus additamentum ſuſcipiat. Neque eſt imaginabile aliquam ſubſtantiam exiſtere quam intellectus princeps non contineat. Iam autem antea probauimus, quòd autor primus eſt ſapiens ac potens, is autem non prohibetur producere aliquid. Siquidem cùm ſit ſapiens, repellit inſcitiam. Quum ſit potens laſſitudinem non patitur, cum etiam ſit liberalis, inuidia, auaritiáve non retinetur. vnde nihil omnino impedimenti obſtat, quo minus producat, quicquid produci contingit boni quod tamen libeat. Neque adhuc enim longitudo temporis turbat, neque diſpoſitio quæpiam alia ad id deeſt.

Caput

Caput decimumtertium. Quale sit verbum conceptum seu mens diuina.

AVtor primarius vniuersi mūdi creauit ipsum, nequaquam vltra præscriptum sapiētiæ mētis bonitatemque ac potestatem suam. vt qui continet in essentia substantias partiarias eius, perficitque ac eisdem influit. Siquidem existit infinitus simplicitate sua neque in se caret potentia, quāuis influxus eius in animā sit finitus, nec enim quicquam suscipiens ab eo influentiam, est imitamen par eius substantiæ comparatu ad verbum creans, quod est vnum cum ea, productumque absolutum ac præceptum illius bonitasque & voluntas, quod item produxit omnia crassa senbibilia, & omnia subtilia intelligibilia. Quodlibet enim quod sit imaginabile formari ab intellectu principe, est etiam productum ab eo. Neque verò præceptum huiusmodi intellectus principis cōceptum est terminatū, nec alterationi, variationique idoneum. Sed enim omnes essentias subexistentes substantia sua seruat, atque harum alias ab intellectu medio, à se tamen expressas secundum imitationem ad ipsum. Non etiam vtitur imaginarione nec cogitatione tale verbum. hoc enim non competit autori ipsi primario, quapropter etiam verbo eius minime conuenit: æqualia siquidem vni alteri sunt æqualia inter se, vt lineæ egressæ à centro ad circumferentiam. alioquin æqualia forent inæqualia. Quapropter cum rerum etiam quędam sint compositæ, vt sensibiles nactæ qualitates, verbi gratia colores, sonos, odores, sapores tactilesque, tum corpora superiora vt cœlestia, tum inferiora vt terrestria verbi gratia plantæ: & bruta, ac homines, quorum quodlibet totum est maius sua parte. Mouenturque & quorū aliquis motus (vt cæli) non habet contrarium, alius autem (vt elementorum) habet contrarium, siquidem vnus impedit alterum. Et anima rationalis quidem est substantia mobilis motu spiritali. Illitaque coloribus spiritualibus, quos ei immitit intellectus supernus, ipsa autem dein transmittit reliquis entibus subterioribus à se expressis, comprehensisque per cogitationem, essentia autem veri producti, est abstracta ab omnibus aliis quod intellectus ipse princeps testatur, si nanque conueniret in aliquo speciei creatæ expressæque, illi etiam conueniret autor ipse mensque princeps, qui est consubstantia eius, nec enim est aliud qui ab eo, id autem nō est. Quod si velis manifestius, specta an quicquam sit Prius Deo, in quo mens tua sistere possit, an ve quæpiam altera essentia, adiungatur ascendatque similis in sustantia ad eum, & quoniam id non cōtingit, ablataque sunt ab eo circumpendentia, non poteris comparare, coniungere vt essentiam illius cum alia, quæ verè referat eam. Siquidem omnes essentiæ formatæ creatæque ab intellectu diuino sunt posteriores illo, ab illisque omnibus is est abstractus, produxitque mentem sui primariam, imposuitque illi quaslibet entitates sub ratione qua ipsæ considerantur, à qua oriuntur omnes formæ differentes, sicut entia essentia: & formātur creaturæ: terminanturque naturæ, vt species progenerentur. Quare cum omnis essentia comparata alteri sit aut superior priorque, aut inferior posteriorque, itemque aut abstractior aut concretior illa, non sit autem aliqua essentia prior, superiorve aut abstractior autore primo, sequitur quod idem non habeat rem aliqnam exteriorem, quæ possit eum pariter representare, siquidem inferiores siue hæ infimæ, siue illæ superiores, non attingunt prędictam mentem eius, sub ea ratione, qua ipse seuit perficitque illam.

Caput decimumquartum. Qualis sit orbis supernus.

MVndus diuinus est absolutissimus omnium, quoniam habet numen copiosum profluēsque in inferiorem, continetque in seipso omnes substantias perpetuas nunquam desituras nullatenusque perituras, vtpote intelligētias, animásque omnes. Atqua existit in motus in summa pulchritudine &, dominans aliis rebus non indiget motu exterius quicquam afferente, siquidem cuncta amplectitur, neque potest alium de pati, nec enim extat, agēs à quo perfectionem additamentumque suscipiat. Existit item purus, quoniam non babet partem, quæ non intelligat, & ea quam habet intelligit ex se, non per explorationem, quandoquidem principatus eius (vt cæteræ dignitates) est æternus, vt essentialis, non temporarius, vt accidentarius, temporarium, siquidem nō existit æternum. Tu verò speculaturus mundum illum honorabilem, eiusque substantias nobiles, contemplationem dirige sequutus ipsam, nec in primis gradibus subsiste, sed perge adhuc relicto sensu, capiens intellectum, siquidem sensus solus noscit singularia vt hunc equum, intellectus autem scit etiā vniuersalia, vt equum simpliciter, & sic aliam quēlibet speciem, neqne tantū species sed etiā genera, atque vniuersalia talia aut primo aut ratiocinio per sensum excitante hîc intellectum: qui in orbe dein superno contemplatur clarè, quoniam eius essentiæ sunt æternæ, stabiles semper præsentes, inerrentes: inalterabiles, immutabiles omnino. Eædem intelligentes & intellectæ, nec dissentientes, amatæ item & amantes, non enim intellectus intelligit quin adsit amor: quod si tres adsint, intellectus, intelligens, essentiaque intellecta, & amor cōsequens, oportet addere motum, & quietem, motum autem quoniam intellectus intelligit cum motu, qui est non transgressio, sod perfectio aptatioque, nec enim à statu pristino euertit. vt amor enim vero comitatur intelligentem, quoniam si intellectus illo spolietur fiet solitarius, silentiosusque nihil comprēdens. Siquidem oportet intellectam. rem aptari intellectui per amorē.

Caput decimumquintum. Quod vterque mundus existit per Deum parendóque illi seruatur, quæque sit ordo inter intellectum, principem, agentem, ac possibilem. quod etiam verbum est duplex, videlicet conceptum & expressum.

NIhil vtriusque orbis existit absque autore primario, neque vniuersi entia subiiciuntur nisi ipsi, atque illi propter dominationem, seruationémque.

tionémque. Intellectus verò poſſibilis eſt infimus aliorum intellectuum apud Deum, perque illum nos intelligimus entia. ille autem non intelligit ſine autore ſuo, ſed & non intelligit eum per ſpectrum repræſentans, verùm pet ſui ſpeculationem, intelligendo enim ſe ipſum, intelligit conſequentet autorem ſuum, quatenus viuit, non tamen quatenus eſt. Idcirco etiam intellectus ob iſtum eſſentiæ gradum eſt perpetuus, feruens, ſiue ardens, humilis, tranquillus, ac fortis, propterque aſſiduum influxum ab autore primo maieſtatémque diuinitatis eius ſeſe illi ſubmittit iugiter, à cuius dominatione ſi mundi declinarent, corrumpetentur, ſiquidem ſunt ab ipſo, & quicquid eis ineſt, conſiſtit per ipſum præcipuè ſi ſubiectionem illi præſtiterint, intellectus agens videlicet, ac cœli ſubſtantias intellectiuas continentes, is intellectus ſiquidem poſt diuinum primus ineſt animæ rationali, animáque illi coniungitur iuxta periodum, quibus coniunctus fit vnum amore ac gaudio incomparabili. Quod ſi anima ſeparetur ab intellectu iſto, ſequitur eam corruptio. Coniungitur porrò anima intellectui agenti, quoniam exiſtit ab ipſo, ſicut ipſe intellectus agens à verbo diuino, cui iunctus continuè, perſeuerat quoque continuè. ſiquidem tale verbum non format immediate niſi intellectum, neque intellectus formatur, niſi à verbo. Intellectus verò agens eſt proximus verbo diuino, quoniam non poteſt cogitari quicquam prius intellectu agente propinquius ipſi verbo, qui etiam propter imitationem quandam autoris appellatur verbum abſtrahens, quoniam anima per eum poteſt abſtrahendo depurare qualitates ſenſibiles. Si verò inter autorem primum, intellectúmque agentem foret ſubſtantia quæpiam media illa eſſet ſuperior: nobiliorque ac illuſtrior procul dubio intellectu ipſo, cuius contrarium fuit probatum, ideo quoque intellectus agens dicitur verbum creatum autoris primarij, quoniam ſpeculando ipſe autor ſemetipſum exformat tale verbum, contemplando autem creata minimè nouat aliquid vlterius, eſſentiæ porrò omnium creaturarum inſunt ſubſtantiæ autoris primi, quoniam non intelligitur aliquid præter eſſentiam ipſius. Et ſi foret verbum creatum prius intellectu primario, eſſet quoque perfectius eodem, at quo modo id fiet? quando iam probauimus quòd intellectus primarius exiſtens verbum primum, creauit verbum extractum, ſolúſque id egit. Dicitur etenim verbum quoddam prius ordine, perfectius item puriúſque comparatu alterius inferioris. Et quo modo etiam continget vt quodpiam verbum creatum ſit perfectius intellectu agente, cum enim tali intellectui ineſſet defectus, qua ratione poſſet ſyncere ſpeculari autorem ſuum? in quem ſi fortè ignoret nihil aliud poterit diſcere, quoniam omne intellectum per ipſum intellectum principem intelligimr. Præterea ſi verbum creatum foret perfectius intellectu agente, is non foret cauſa neceſſaria inter autorem primum & creata, quod eſt falſum. Quare intellectus agens eſt perfectior ac prior omnibus, ſub creatis, impoſſibiléque eſt imaginari quicquam aliud creatum perfectius. Inter intellectum ſiquidem ſecundum ab agente, qui eſt anima rationalis, autorem que primum, eſt medium imaginabile, intellectus videlicet ipſe agens. quoniam intellectus ab eo ſecundus, eſt primum mobile admittendo, recipiendóque. Idcirco etiam conſtitutus eſt medius inter intellectum agentem primum, & naturam ignobilem corporalemque ac trimenſilem. ſed & tres potentias complexus, ſcilicet vegetatiuam ſenſitiuam, atque intellectiuam. & cum is intellectus ſecundus ſpeculatur ens ipſum vnum (quod contingit ex gratia primi) eſt vnus, cùm autem reuerſus ad ſe, quatenus eſt medius inter duos orbes, videt ſeipſum, ſequitur vnum, mundúſque inferior naturalis: corporeúſque ipſum ſubſequitur.

Caput decimumſextum. Epilogus prædictorum.

Iam probatum eſt igitur quod inter autorem verum & naturam, ſunt media plura, quorum intellectus agens eſt primum: & anima rationalis ſecundum: anima autem ſenſualis tertium. Atque intellectus primus poſt diuinum iungitur verbo eius vnione inexcogitabili, proximus eidem, itaque ambo ſunt vnum, neque tamen vnio ipſorum eſt qualis intellectus primi agentis, ac ſecundi poſſibilis, quoniam intellectus is ſecundus ab agente, quamuis ſecundum ſubſtantiam ſit ab intellectu illo primo, tamen eſt gradu longe inferior. Siquidem huius intellectus ſecundi gradus, eſt primus entis mobilis, pendens ab intellectu primo. cuius gradus eſt quietis propter ſuam abſolutionem, quæ non indiget perfectione exteriore, ad quam (ob id) ſit mobilis. Immobile autem continet omnino mobile, omnéſque illius partes, & continens eſt prius contento, ſuperiúſq; dignitate, ac ſibi ſufficiens ſimplicitate ſubſtantiæ, pro multiplicitate alterius, namq; ſemper aliquid mouens exiſtit exterius, animáq; propter indigentiam eſt mobilis ad multiplicitatem, & cum mobile quoddam ſit motum: quoddam quieſcens: verbum quod eſt intellectus agens, neq; exiſtit mobile, neque quieſcens. ſed vt vtróq; abſtrahitur. iam quoque probatum quod inter creata, primarium eſt intellectus primus ſiue agens, ſecundarium autem intellectus ſecundus qui dicitur anima rationalis, collocata à Deo vt præfatum in confinio vtriuſq; mundi. quod ſi quiſpiam quærat: quinam autor extitit intellectus primi agentiſq;? Reſpondemus Deum autorem verum fuiſſe, qui creauit eum ante omnia alicuiq; inſeuit omnia. qui intellectus quoq; agens cum ſit proximus ipſi Deo, dicetur verbum ipſius expreſſum cuius gradus (vt dictum) non eſt rei mobilis neq; quieſcenti, ſiquidem motus & quies non inſunt niſi ſubſtantiis inferioribus.

Caput decimumſeptimum. Quòd verbum expreſſum eſt cauſa propriè creatorum, Deus autem non eſt propriè cauſa eorundem.

Verbum expreſſum appellatur cauſa cauſarum, atque hæc fuit opinio ſapientum Baby-

loniæ, quoniam ab eo producuntur entia, ipse etiam intellectus ab eo secundus, id auté propter vnionem verbi huius cum autore primo, à quo ipsum & omnia alia existentia verè procreantur. Causa verò dicitur quæ est effectrix cum expressione simili existentiæ causati, quare si nihil fuisset aliud creatum, verbum tale non appellaretur causa. Nullumque ob id etiam aliud inferius dicitur tam decenter causa, siquidem nihil cum expressione simili producitur sine ipso verbo prædicto, & quando etiam nihil recipit expressionem suæ existentiæ à se ipso (cum & etiam existit haud procedit ad expressionem suæ existentiæ) nequaquam conuenit quod aliquid nuncupetur, vel sit causa sui, vt falsum est quod aliquid prius, qua prius sit posterius se ipso. & superans quatenus tale, sit superatum. Contingit porrò intellectum agentem qui est tale verbum dici causam, quoniam est plenus seminibus inditis subteriorum, quibus si careret non decenter nominaretur causa, imo existentia illius desineret, non enim contingit quod quicquam pendeat ab altero extremo & id non existat, alioquin contingeret causam fore absque causato, ac vice versa causatum pariter sine causa. Quod si sit, entia forent inordinata, quo dato, auferetur præeminentia prædominiumque virtutis absolutionis. Quare agens & patiens administrans: administratumque existerent æqualiter se habentia, Quæ tamen esse inæqualia experimur, tum ratione actionis, passionisque in quibusdam, tum ratione medij vnius vel multifarij in aliis vel nullius etiam in plerisque 1 qualia sunt entia abstractæ potentiæ perfectæ. Quare (vt dictum) causa nominatur comparsta ad causatum. Quod si quispiam dicat cum causa & causatum conueniunt correlatione differant autem substantia, quo modo igitur causa coniungitur causato? Respondemus quòd inter causam & causatum est quædam coniunctio per radiationem quampiam proportionemque communem, sine qua impossibile est vnum esse causam alterius. vt aliquem esse patrem alterius filij. Quorum quamuis vnus sit prior altero, tamen eorum est quædam coniunctio, & licet filiatio insit filio, paternitas autem patri, non ideo tamen aufertur omnis inter illos communio, sicut autem de iis partibus correlationis sic de reliquis, sic enim inter elementa quæ sunt causa mixtarum, verbi gratia mineralium, plantarum, animalium, ipsaque mixta est hæc coniunctio. Adhuc quoque inter indiuiduum vnius speciei & indiuiduum alterius extat talis communio, vt contingit vni illorum alteratio, transmutatióque ab alio, collocatio item in regione propria & ascensio, tum dignitate, tum situ vnius supra aliud, vt elementis verbi gratia aquę supra terram: aëris supra aquam: ignis supra aërem. Quorum singulum in suo loco constitutum quiescit, ac vt in animalibus, item velut capitis supra pedes, in plantis quoque vt ramorum supra radices, præterea animal est sublimius planta: planta minerali, atque ita inter vnum & alterum proportio, si nanque inter prædicta minimè foret communio nominata, impossibile esset vnum eorum existere causam alterius.

Ita quoque cœli circumlati sunt causa quod elementa inter se alterentur, transmutentur, patianturque. Quorum est coniunctio quædam multimoda, conueniuntque, tum quod sunt mobilia localiter, tum quod sunt, quanta, terminatáque. Etenim si non esset proportio inter illa, elementa non paterentur à cœlis, quòd falsum tamen est, cum ex illis non generetur aliquid, nisi per impressionem ab ipsis cœlis, eorumque motibus, sunt enim cœli causa formarum naturalium, hæ autem compositorum generabilium, quorum est talis communio, præterea materia & forma quarum vnius est motus cogitabilis, alterius verò quies, sunt ambæ causa compositionis cœli, interque illas & cœlum est communio plurima: quia cœlum circumfertur, forma autem circumfert, quamuis ibi materia & forma sunt insensibiles, sicut etiam hic, adhuc autem anima vniuersalis habet proportionem ad huiusmodi materiam & formam, quarum vtriusque est causa & firmior, quàm particularis, quoniam illa vtitur descriptione luminis spiritalis: hæc autem corporalis, vt quæ materiæ immergitur, vniuersalis anima item est causa motus orbium, quietis autem polorum, sic quoque anima particularis est causa motionis organorum: quietis autem potentiarum. Rursus materia autem & forma sub naturam cadunt, quatenus materia non potest existere sine forma supposita, neque pariter forma sine materia subiecta, amplius intellectus agens, qui est vniuersalis (iam prædictus) est causa animæ vniuersalis & sic habet manifestam communionem cum anima, siquidem qualia insunt indita semina intellectui agenti, talia quoque inexistunt animæ rationali, nec enim anima agit. quin eius essentia suscipit à formis intellectus agentis, iterum etiam alia est communio huius intellectus & animæ prædictæ, quod intellectus aliquid est particulare, & aliquid vniuersale, & similiter animæ. Et sic etiam intellectus est vnum idemque quod verbum expressum à potentia autoris primi, cuius voluntas & præceptum sapientia est idem, quod genitum in eodem gradu essentiæ. Atque intellectus agens est creatus ab autore primo, per huiusmodi præceptionem, voluntatemque eius indifferentem omnino. neque ex materia producto, neque exemplo exteriore, sicut reliqua creata. quare colligimus quod semper inter causam causatumque suum est communio aliquomodo: alioquin, sine hac habitudine non contingeret fore vnum causam alterius. Deus enimuerò quoniam non habet huiusmodi proportionem ad creaturam. Impossibile est quod sit propriè causa eius. sed tamen est autor, effectorque rei emanantis ab eo. Neque necessaria est inter agens & actum talis communio: nec enim intercedit passibilitatis conditio in agente: sed si qua contingit, apparet in ipsa re emanante ab eo, Item causa imprimit causato qualitatem sui similem aliquam, semperque causæ & causato commune quiddam inuenitur, sicut caliditas qualitas naturalis essentialisque ignis, est communis ipsi aëri & aquæ lapidique calefactis ab eodem, at impossibile est quod mundus existat ab

stat ab

stat ab autore primo vt caliditas ab igne. siquidem hæc est velut anima ignis. illi autem nequaquam sic se habet ad autorem suum, sic etiam cum anima describatur exprimaturque ab intellectu proximo verbo diuino, quod est omnium creatorum autor, descriptio seu qualitas animæ causatæ procedit à simili in intellectu agente causa existente. Amplius si Deus foret causa ipsarum creaturarum. Eius scientia esset similis, scientiæ earundem. Quod est falsum. Iam enim notum est quod Deus creauit entia absque alio ente, exemplóque exteriore. Neque extat in aliqua re cœlesti vel elementaria eius similitudo quæpiam. Rursus igitur Deus (vt dictum) sublimis non est verè causa rei cuiusdam creatæ, sed autor causæ ipsius quæ est opus illius nam (vt præfatum) caret communione huic oportuna, ad ipsas creaturas.

Caput decimumoctauum. Quo modo intellectus agens est vnus, item Deus & quid est vnitas, ac numerus multiplex.

AVTOR primarius constituit verbum, quod est creatum primum, esse causam entium ab illo procedentium, atque hoc non est vnum verum, siquidem non agit essentiam & existentiam creaturarum, qualis actio est supra potestatem eius, neque tamen subit qualitatem: paritatémue numerariam. sed permanet vnum, & verè abstrahitur ab illis: neque enim est vnum vnitate principiaria numeri, quanquam numerus etiam sit essentiæ aliquantulum abstractilis, quoniam hæc vnitas inest quoq; particularibus corporeis omnibus ac necessariò, quibus eam quidem verbum ipsum dedit bimodam, nonnullis vnicam, sicut terræ, aëri, soli, ac lunæ, similibúsque reliquis. Quorum quodlibet est vnicum singulare indiuisibile in plura contermina specie, vnde dicitur, quod omnis terra est vnica terra, & sic de cæteris, quibusdam autem tribuit plurificatam & hanc quoque bigradam, quampiam vt ignis, stellæ, indiuiduorumque naturalium, exempli gratia mineralium, animaliumque, alteram vt particularium tantum connumeratorum, quorum dicitur vnitas prima, secunda, tertia, quartáque & hæc sunt abstractilia à naturalibus, licet numerata. Dein venitur ad spiritualia multiplicata per creationem nouatricem, & viuida, perueniendo vsq; ad intellectum creatum à verbo diuino, qui existit vnus vnitate contentrice seminum insitorum: multiplicatur autem per illa plura abstractiua & productiua creaturarum. Creator autem verus inuenitur supergredi numeros, abstractus à diuisibilitate creaturarum, nec multiplicatur per formas insitas actiuas: vel exemplares. Quapropter est vnus vnitate differente à naturali, numeraria: ac spiritali qualis eius vnitas non apprenditur nisi per abstractionem & negotiationem ab vnitate axpressa. Nam qui cogitat ipsum Deum esse vnum; quia non existit duo, neque tres, ignorat talem autorem primarium. Siquidem ita is conimaginatur numerum expressum, prænumorando eius vnitatem nominatam: à qua (vt dictum) abstrahitur, hæc igitur est differentia inter vnitatem numerariam, atque vnitatem veram creatori supremo proportionatam. Quòd si quispiam, quærat cur intellectus est ita vnus & dominus aliarum creaturarum, respondebimus quod autor eius ens vnum, verum, simplex; continens omnia tum composita, tum incomposita, pro ratione, vt nouator entitatis: singulorum & multitudinis cunctorum idem efficit hunc intellectum, agentem, & quicquid inest ei. Numerum quoque, non enim numerus est principium rerum, vt putauerunt aliqui. Siquidem vnum est prius duobus, quæ sunt numerus. Vnum autem non existit numerus, metiturque numerum, porrò cum ita sit (velut prædictum) anima rationalis quoque est numerus secundum imitationem, similitudinemque vnitatis intellectus agentis, quoniam essentiæ primariæ ac supernæ non sunt corporeæ, neque auctiles, sed existunt spiritales absque terminatione mensili, alioquin forent crassæ solidæque ac superficiatæ, quales existere sensu (licet falso) cogitantur. Cuius argumentum extat, quòd rationes seminariæ, vt plantarum, quæ insunt humori, non existunt apparentes & visibiles, sed occultæ ac inuisibiles, quare etiam tanto magis verbum quod est intellectus agens, numerúsque eius essentialis, neque autem in præsentia accipimus numerum recensilem, qui extat euidens, sed naturalem, qui est essentia contenta ab alia, qualis q; vnitas duaria mundi superni, inest intellectui rationique agenti absolutæ, neque imitator quidem vnitatem diuinam, sed resultat numerus quidam, qui existit forma singulorum creatorum ab intellectu, continente verè entia ac seruante, quique prius formatus est ab illo vno sub specie inferioris essentiæ. Atq; hæc dualitas est essentia vnica.

Caput decimumnonum. Quo modo Deus, cum sit summè vnus, creet multa alia entia. quals autem specialsbus intellectsbilsa.

QVærendum de intellectu agente, qua ratione ipse intelligatur ab aliquo, & quo modo fuerit creatus ab autore primo, qualisque item sit status intuentis eum perpetuus, præterea quærendum vtrum (quod animus procliuis nullo prohibente maximè optat scire: atque id in quo turbati sunt altercatique inter se sapientes) videlicet quo modo natura ens vnum absolutum implurificatumque omnino creauerit alia plura entia. sine digressu ab vnitate essentiæ, citràque detrimentum vnitatis, immo cum roboramento eiusdem. Et enim quanquam omnia alia profluant ab vno, non tamen ob id inest illi vni pluralitas, quale cum dixerimus, ostendamus etiam probando. ad quod pro viribus faciendum imprimis. Imploramus opem & assensum ab ipso autore primo, neque ore tantum, sed cum gestu supplice, animo etiam abunde, incessanter, atque integrè, conuersiq; oramus, vt ille illustret mentem nostram, dimoueatque stultitiam animabus super crescentem, propter corpus, sic enim speramus nos probaturos fore huiusmodi dispositionem, quamuis vnius veri boni honorabilis, siquidem ipsummet

immittit lucem, pro veritate ac syncere se exquirenti, primum igitur (quod auidius exploratur) ens vnum verum creauit entia plurima hoc modo, quod primo occurrit eius speculationi. Quoddam ens vnicum, constituitque illud ante omnia alia, quod constitutum deinde reuertitur ad eius essentiam: subsisténsque in illa statim respicit intellectu illud ens vnum, verum, supergredi omnia intellectibilia ac sensibilia. agnoscitque talia entia vt exemplaria fabricata esse turbida declinantiaque ab eodem. quod cùm ita sit, quodlibet productile mouetur appetitu ad ipsum ens. Alioqin nullatenus foret productile, dico autem mouetur, quoniam productio fit propter huius generis motum aliquomodum, siquidem non potest siue illo fieri, dico item appetitu, quandoquidem optat assimilari ei in permanentia. Vnde occurrit eidem per speculationem, atque hæc est causa motus ab eo profluentis omnimodi. Quando ita perspexeris plene creatorem primarium, disces verbum creatum esse proximum illi, oriríque ab hoc verbo virtutes postremo multifarias euidenter, quodque omnes mouentur appetitu ad illud, pendentque ab eo vt creatæ à firmo agente, sicut antea probauimus, Ita vt cunctæ reuertantur: & ascendant vsque ad creaturam illam principem proximam verbo Dei concepto, quæ est causa causarum, refundens aliis substantiis essentias singulis proprias conuenientésque, & quarum conuenientior est perpetua, atque vni, quodque recipit huiusmodi influxum à Deo, per eam mediam causam pro captu ac imitatione, siquidem omnis substantia corporea, atque alia subterior existit ex prouidentia autoris primi per illuminationemque vnitatis eiusdem. Quapropter anima etiam mouetur appetitu ad eum proprio, quali solent ipsa simulacra ad archetypum, atque non nihil extrario, quoniam omne animatum est transmutabile secundum substantiam, passibiléque ac alterabile, quatenus secundum substantiam vertitur in aliud. Creator enim verò primus mouet creaturas, immittendo eis desiderium boni absoluti, perpetuóque influentis, quale etiam vnicuiq; tribuit iuxta capacitatem, vnde colliguntur simul extrema entia communione causæ & causati (sicut prædictum) quorum supremum est causa prima, proxima verbo diuino, quę existit causa causarum. Aliud extremum & infimum est substantia extendens spargénsque causarum vires immissas, ad quam huiusmodi virium descensus subtensióque amputatur, sublato receptaculo alio inferiore. Quare cùm iam probatum sit quòd omne mobile habet motorem exteriorem, ad quem & à quo est mobile, alioquin enim foret immobile omnino, atque omne tale anhelat tenditque ad illum, vt imitetur, & nos homines etiam appetimus contemplari eundem, ob id singula occurrunt prospectui illius, & hæc est ratio motus ab eodem profluentis omnimodi. Porrò si velis (quod prius quærebatur) scire, quomodo autor primus crearit substantias insensibiles perpetuásque ac insignes, oportet vt circum adscribatur ab imaginatione tua qualis libet, fluxus temporarius, quandoquidem hæ creatæ fuerunt absque tempore, actione autori immediata, atque insuccessiua. Qua ratione etenim huiusmodi productio foret temporaria? quum ipse autor illius, sit etiam autor temporis, omnésque generationes temporarias digesserit constituens, ac discreuerit, nec enim autor temporis existit, agitue sub tempore. Verùm altero modo altiore, dignioréque creaturæ fiunt ab eo, quali videlicet vmbra corporis alicuius manat ab ipso.

LIBER VNDECIMVS.

Caput primum, quòd ad intelligendum orbem supercœlestem, oportet prius intelligere cœlestem, magisq; tamen illum, quàm istum.

ENARRANDVM amodo, quam mirabili ratione sydera animæque mundi superioris gubernent ista inferiora, quandóque ille orbis continet omnia eadem entia, à primo ad postremum quæ; & hic, verùm sub alia specie videlicet nobiliore, neque tamen ob id dicimus quòd formæ ignobiles in hoc mundo progenitæ putredine sunt etiam in illo altiore, sed quòd solæ formæ naturaliter generabiles adsint ibi, sub alia (vt præfatum) altiore specie. Ad propositum igitur conuersi dicamus quòd planeta Iouis princeps stellarum, inter omnes: quæ ibi existentes appetunt ipsum mundum intellectualem: præcipuè contemplatus formas eiusdem puras, suscepit illarum bonitatem lumenque pro capacitate, vt amantior, supra alias stellas. Vnde & dignior factus est. Quapropter qui huiusmodi planetam speculatur, fit adsimilis pulchritudine: dignitate ac lumine, vt qui scandens sublimem locum quandóque, despectansque humum rubeam aspectu rubescit, sic enim qui lumen superius intuetus illuminatur, verùm quoniam planetæ lumen quod inest à luce bonum, est tum interius tum exterius, immo cùm sit eius forma lumen verum est interius, forma enim non subiicitur sensui. Idcirco ad perfectè vniuersaliterq; conspiciendum lumen illud, oportet vti speculatu minimè partiario videlicet tantum exterius non autem interius circumuente, immo totum vtrobique perlustrante, vtque ocularis visus non penetrat vniuersum corpus, sed enim solum adspiciens exteriora, non inspectat interiora, sic etiam nulla alia vis corporea potest lumen illud interius attingere, quapropter si velis huiusmodi formam planetariam integrè contemplari, necessum est redeas ad ipsummet animum, ac euadas qualia ille incorporeus, sic enim fies inalterabilia, visuque ideo intellectuali comprehendes. Vnde illius fulgore etiam impleberis. Atque identidem facies specialibus exploraturus Iouem stellarum principem, vniuersali siquidem ratione illum prosequere, considerans superficieique ac profunditatis pulchritudinem. Quod si amplius optes etiam supercœlestes formas illustres, scientia assequi perfecta, neque aliter eorum

rum dignitatem præclaram queas introſpicere, quomodo & quem prædiximus archiplanetam inmere profunditus, tunc enim lumen eius (quod eſt hypotipus à ſuperno orbe impreſſus) in te refundetur. Cuius illuſtratione indutus, fere illi par vnuſque tanquam ſubleuamento adiutus, ſupremam illam claritatem, omnéſque eius participes formas pro voto intelliges, ſi verò ab eo auerſus, disiunctúſque ad te conuerſus geminatúſque fueris, huiuſmodi ſpeculationem amittes, quam tamen, ſi minimè corporeis ſordibus interim coinquineris, dein recouuerſus ad Iouem ſtellam recipies, conterminus lumine ſicut antea & pene conſubſtantialis illi redditus: paritérque reſcius omnium niſi quòd fueris disiunctione inter turbatus. Alioquin à planeta iſto alienus, (quouiam te Iupiter tunc abbotrebit) nunquam attinges orbem ſupremum, quare oportet viros ſic omnes reliquos contemplaturos eius ſupernas eſſentias, cum planetarum domino ita (vt prædictum eſt) ſeſe habere. Porrò danda tamen maior eſt opera cuilibet vt contempletur mundum ſupercœleſtem quàm cœleſtem, quoniam illius ſcientia eſt nobilior, quàm huius. quæ tamen eſt inſignis præluminatoriaque ad illam, & ſine qua proculdubio media, nemo poteſt ſupremam conſequi. Boni pulcherrimi, quo nullus aſpectus ſatis paſci poteſt, & cui ſpeculatorem oportet eſſe plane vnum cognominémque, quíque penetratu intellectus lucem huiuſmodi optimam ingreſſus: ſit tanquam candelabrum lucens illi ad ſimile.

Caput ſecundum, quæ ſit differentia inter ſenſum & intellectum.

QVemadmodum viſus non apprehendit viſibilia, non ſit illis idem, vnitúſque: apprehendit notitia pro facultate perfecta, ſic intellectus humanus nequit intellectibilia cognoſcere, niſi illis vniatur. Et viſus quidē ſuperficiem rerum attingit. Intellectus autem profunditatem ſubit: idcirco quoque magis firmiúſque vnitur intellectibilibus, quàm ſenſus ſenſibilibus, ſiquidem omnis ſenſio diuturna noxia eſt valde ſenſui ipſi, adeo vt aliquando eum priuet vi ſentiendi. Intellectio autem aliter ſe habet intellectui, vt quòd diuturna intellectum firmat, deputatque, quatenus eſt intellectus. Præterea ſenſio mali eſt vehementior quàm intellectio, illa nanque infert dolorem ægritudinem, noq; n autem iſta, ſenſus item non bene præcipit diſpoſitionem naturalem conuenientemque, verbi gratia ſanitatem (nec enim talis ſubit potentiam ſenſitiuam) ægritudinem verò bene percipit, vtpote præter naturalem inconuenientemque, talis naturáque vt dolorifica facile ſentitur. Quod ſi ſenſus ignorat prænominatas qualitates, quanto magis ſubſtantias intellectuales, quæ ſunt diſtantes & alienæ ab eo multum. Idcirco quoque ſenſus non confitetur intelligentias. Intellectus autem, ſi has negaret, ſeſe ipſum negaret. Alioquin foret ſubſtantia corporea, quòd ſi contingeret, ſubtraheret ſe rationi intellectiuæ, conſiderànſque eſſentias intellectrices tanquam corporeas, nunquam orbem ſupernum eiúſque mentes penetraret. Quas (vice verſa) tranſcendit cùm eſſentiam ſuam reſpiciens introſpexerit perfectè.

Caput tertium, quòd mundus triplex ſupercœleſtis: ac terreſtris, quodq́; poſterior ſeruatur à priore.

MENS ipſa humana cùm orbem intellectiuum perſpexerit, nobis renunciat illum eſſe opus primum creatum, ſummóque decore inſignitum exiſtere, ac illaboriosum: inafflictuoſumque, immo lætabundus ſuo lumine, profluentibuſque ab aliis eſſentiis exultantes ſubſtantias in ſeipſo continere. Quorum Iouis planeta eſt primarius exemplar omnium illius entium, neque verò nullibi collocatus, ſed enim in alio orbe ſecundario, bono tamen illuſtri perpetuóque ac eius primi ſimulacro, referto. Vnde etiam decet quòd ſit bonum abſolutum, ſiquidem metatypus eſt ſimilis archetypo. Rurſus autem hic mundus infimus ad ſimilis cœleſti vt vitæ: eſſentiæ bonitatique cauſátrix, ſucceſſiua iugiter generatione, eſt quadamtenus perpetuus, ſicut ille conſtanter. Siquidem omnis vita noſtra (cùm ſit ſimilitudo ſuperioris continuatur ab orbe illo, continuato adhuc per ſupremum) principium. Ideo errauit qui opinatus eſt mundum intellectualem fore corruptibilem, quoniam autor eius primarius firmus inabiatiliſq; exiſtit, cùm autem creator intelligentiarum fuerit talis, illæ nequaquam deficient: neque vllatenus peribunt, ſed in æternum perſiſtent, niſi idem autor ſponte redigat ipſas intelligentias in priſtinum ſtatum, ac retro tranſmutet in nihilum, id autem eſt impoſſibile, quandoquidem creauit eas abſque conſultatione ac cogitatu. Verùm alia intellectionis ſpecie. Quare lux primaria quæ exiſtit eſſentia vera, indeſinuráque omnino protectione ſeruabit eas, ob quam rationem ſtabiles ac perpetuæ manebunt huiuſmodi intelligentiæ.

Caput quartum, cur Deus appellatur lux, & quod ſeruat orbem intellectiuum, hic autem cœleſtem, iſq́; dein terrenum.

LVCIS primariæ appellatione vtimur ad primum autorem nominandum, ex neceſſitate, quoniam nequimus ipſius eſſentiam qualis in ſeipſa exiſtit detegere, atque attingere. Et quantulum eius mens humana intelligit, abſtractione, negationéque ſuccedanea, aſſequitur ſcandendo ſubinde, eo vſque vbi laſſata ſiſtit vt imperfectiſſima, ſiquidem eſt infima omnium creaturarum intellectricium. Rurſus igitur regreſſu ad propoſitum facto, dicendum quòd eſſentiæ princeps, quæ eſt lux infinita, cùm nullatenus corrumpatur, nunquam etiam deſinit illuminare orbem ſupercœleſtem, íſque cœleſtem, ideo quoque hic ſecundarius dominus infimi, vtpote ramus illius primarij ſemper exiſtet. Et quanquam princeps mundi ſuperioris parum referat ab inferiore, nihilominus conatur ſeruare eum, ſeruator porro mundi intellectualis eſt lux primæua, mundi autem cœleſtis, ille ſupercœleſtis, huius autem in-

simi sensibilis, ille medius cœlestis. Atque omnes tamen seruantur consistuntque virtute autoris primi, qui eos suæ administrationis robore fulcit ac sustinet, vt qui primum orbem (à quo pendent reliqui) perornat. Quique existit infinitus potentia, bonitate, ac pulchritudine, vnde illum subsequitur intellectus agens illuminatus ab eo, pársq; mundi intellectualis optima ac nobilissima, intellectui agenti honoratiori succedit animus simulacrum eiusdem, quæque etiam speculatus orbem illum intellectuarium, fit pulchrior adhuc. Tandiúque ita perseuerabit, quandiu illum intuebitur, ac vice versa à speculatu diuertens, lumine extracto deformabitur. Atque ita nos etiam donec nostrum animum respexerimus, in eóque constiterimus. Existemus speciosi probique, ab eo autem digressi ac transfugæ, turpes atque improbi. Præterea ipsa cœlestis mundi anima est decora, pulchritudinemque suam (maximè planetæ venereo) immittit, qui dein illa huic mundo sensibili transmittit, non enim ab alia causa quàm à cœlesti speciositas terreni orbis prouenit, vt prædiximus.

LIBER DVODECIMVS.

Caput primum, quòd corpus hominis est mortale, non autem animus, quodq; corpus animalis est organum animæ.

IN præsentia considerandum est nobis an vtraque pars hominis si consumptilis, an tantum vna corrumpatur: altera autem persistat semper, & quæ natura hæc sit, idque vt perfectè fiat, ratione naturali est vestigandum. Homo igitur non est aliquid simplex, verùm constat ex anima ac corpore quod existit organum animæ coniunctum, diuersumque specie, quódque licet optimè animæ vniatur, non tamen inseperabiliter ab ea, neque in seipso constanter est firmum, siquidem corpus ipsum est compositum, & non simplex, omne autem compositum resoluitur tandem in ea ex quibus componitur. Atque ex consequenti non permanet, quale etiam patet experimento, siquidem conspicimus corpora modis variis corrumpi, tum ab aliis, tum inuicem: præsertim quando anima nobilis ea destituerit, vice rursus versa corpus si permanet, adminiculo animæ sublimis perseuerat, ac sine illa nec persistit, nec existit vnum. Quandóquidem resoluitur in materiam & formam, ex quibus constitit, abeunte huiusmodi anima, quæ continebat illud, corpus idem est quantum diuisibile in partes minutas, atque hæc est quædam corruptionis species, quare cùm sit corpus, pars altera hominis, non vtraque eius portio est incorruptibilis, verùm vna corrumpetur videlicet quæ existit instrumentum animi, quo ipse indiget, non tamen semper, sed pro tempore, alioquin corrupto instrumento, simul ipse animus corrumperetur, quod profectio non contingit, quando animus adhuc in statu suo persistit firmus inconsumptúsque, siquidem natura eius non admittit vllatenus corruptionem, atque est forma per quam homo est ens & existit, vnde homo verè est animus, ipso autem quoque corpore animus indiget, vt artifex organo. Qui corrupto eo non ob id corrumpitur. Corpus autem est animæ instrumentum, quoniam sicut artifex exigit organa apta operi, verbi gratia carpentarius securim, sutor acum: messor falcem, nauta remum, sic anima expetit corpus ad commodum cui inexistat, potentiæ quoque animæ exigunt membra instrumentaria idonea, quibus anima ipsa influit, cuius argumentum, quòd anima cum viribus sequitur complexionem corporis, siquidem euidenter variantur eius operationes alterato corpore aliqua de causa, verbi gratia ob ægritudinem, vice item versa corpori contingunt plurimæ operationes, propter animam illo (vt organo) vtentem, velut tristitia, timor, concupiscentia, lætitia & mœstities: quapropter mutuum accidentium commercium, vicissariáque animæ atque corporis coalteratio, indicat corpus oportere vt sit aptum (animæ dominanti) seruitium, quod & adhuc ex illo probatur, quoniam si quodpiam animal (vt fit) moriatur, nunquam alterum gignitur, cui eadem anima possit aptari. Ita quod semper cuilibet animali sua inest propriáque anima, nec vicissim cuilibet animæ suum propriumque subest corpus animalis. Siquidem corpori parato, parata pariter respondet anima, idcirco necessum est corporaturam animosi esse alteram, quàm pusillanimis, sicut ferramentum carpentarij aliud, quàm sutoris, atque ita anima leonis vt animosa, prudenter sibi aptauit corpus organicum ad opportunitatem, vt ossi solidum ad robur, dentatumque ad morsuram, canis leuiter pedatum ad velocitatem, equi dure vngulatum, ad pugnam reliquisq; actionibus promptum. Bouis quoque anima ita sibi constituit corpus cornigerum, magnumque ad labores, & qualibet alia pro dignitate, indignitatéue operationum vt leporis anima cùm careat audacia, ac robore corpus leue forma sibi ad euasionem, ouis autem sagax ad præcautionem à fortioribus beuris.

Caput secundum, qualis humani corporis compositio & propter quid.

CVM anima humana sit nobilior sapientiorque reliquis, ac idcirco propinquior substantiæ diuinæ, disposuit sibi corpus nobilissimum aliorum, quæ sunt animalium ac meliora, aptioráque membra ad artes exercendas, cumque ad multa opera quæ facit multifariis indigeat organis, neq; poterit sibi ea omnia in corpore coniuncto fingere, in eo composuit vnum idoneum ad fabricandum illa plura separata instrumenta, manus videlicet, quandoquidẽ si habeat vnicum organum tantum vnico vsui aptum, non poterit cętera opportuna conficere. Instituit quoq; corpus rectum, cui cum manibus addidit etiam pedes, vt queat multas alias animalium species, opinione penè innumeras, gestu variato imitari, eorumque motus plures effingere. Quorum si vnicum retineat naturalem, id nequeat. Namque homini omnia brutorum opera,

opera: quadamtenus, conueniunt vt leonina dominatio, ad quam vtitur lorica, clypeo, arce, atque adhuc instructius balista, & ariete ad muros diruendos, propulsamque noxiorum, telis, ad pugnam item equo, sed & celeritatem qualis leporina, ac naturalem præcautionem (vt ouilla) atque hæ actiones per instrumenta factæ sunt brutalibus potentiores. Homo item ope intellectus directoria facit opera quadam exquisita, supra naturalem cogitatum suum, (quoniam naturalium operum inest quoque brutis potestas) vt artificia homo format, verbi gratia musica organa cordis instructa, vtendique illis artem ipsam. Præter instrumenta sonora, quæ excogitat ad lætificas brutorum voces imitandas. Inuenit quoque captentula, quibus volatilia aëris: & pisces maris, ac feras terrę domat. Præterea vtitur ad multiplex cōmodum aqua, aëre, & sole ac luna, cæterísque stellis. Amplius mentis prouidentia condit leges tectas: morésque probos instituit, scientiarum volumina excudit, litterarum figuras nouat, spherásque multiformes vt procelestis horologicásque, sed & artes varias prognostica item antelongeua præsentibus ac futuris vtilia. Ideo (vt prædictum) homo staturæ rectæ à Brutali differentiis compositus est, aptè imitari brutales atque alias confines quas in variis actionibus sumit varias. Et cùm ambulat dispositus est, aliter quàm cum equitat, disputás quoque differenter se habet quàm scribés. Carpentarij situs etiam in actione propria dissitus est à sutoris, conuiuantis accubitus, & arantis status discrepant. Vt canens disformis est à stertente, lyrizans à tympanizante.

Caput tertium. Quod anima humana non habet peritiam aliquam congenitam, neque formam corporalem connaturalem.

ANima brutalis (vt prænarratum) dedit suis animalibus tum instrumenta oportuna actionibus, tum instinctus naturales expedientes tutelæ à noxiis pro conditione singulis. Anima verò humana, neutrum horum contulit homini. Tantúmque instituit corpus versatile pro multis, organis, docilitatémque citra peritiam, pro instinctu naturali tributi, quod si aliter contingeret, vt videlicet scientiam à natura sécum ferat, non appeteret hunc orben infimum, nec. n. indigeret discere per abstractionem à formis sensibilibus, nisi respondeatur, quòd anima peritiam quidem naturalem habet, sed cùm sit velata, non potest eam detegere nisi eruditione, neque valet ab obliuione resipiscere nisi excitata ab iis rebus inferioribus, quale profecto non est. Nec enim continet huiusmodi aliquam formam corporalem, veluti prætectoriam, alioquin nullam aliam admitteret, ex consequenti etiam non intelligeret, vt aër & aquæ (si quem habeant colorem vnicum peculiarem (non susciperent alterum, neque per illa media videretur aliquid, nisi sub vnius coloris apparentia: quæ tamen elementa omnibus coloribus sunt peruia. Atque ita etiam sensoria, vt oculus si quem possideat colorem genuinum propriúmque non apprehenderet alium, sic auditorium, odoratorium, cæteráque sentiendi instrumenta. Quare sit anima cùm sit prompta paratáque ad omnes formas sensibiles abstrahendo recipere, nullam earum habet insitam: vnde etiam dicitur locus formarum, quod de rationali maximè intelligendū, & cum hoc ita sit operationes suas propriásque exercet ex se, absque organo corporeo, propterea que incorruptibilis existit.

Caput quartum. Quòd anima humana non indiget organo corporeo, quódque est simplex, & ob id incorruptibilis.

ANima humana fungitur nonnullis actionibus ignobilibus, quibus proculdubio conuenit corpus, vt oratoria, cæteræque artes quas non sine membris ad eas instrumentariis exercet. Plerique autem fungitur virtute cogitatiuæ, qualis discursus deliberatiuus, atque contemplatiuus, ad latentia ex apparētibus procedens, aliis verò fungitur ex intellectus potentia nobilioribus, pro facultate, & citra discursum, ad quarum vtrasque postremas anima minimè perfecto indiget corporali organo. Omnis autem forma quæ non indiget instrumento corporeo ad agendum est incorruptibilis, siquidem est simplex. Tale autem non resoluitur in alia. Sed consistit firmum atque inconsuptibile. Animus autem est simplex quoniam non est compositus, cùm sit receptaculum formarum simplicium & depuratarum: quas attingit æqualiter neque magis citiúsve considerando recipit vnā quàm alteram: velut speculum imagines: aër colores, sonos, odores: aliásque sensiles formas. Indifferenter, sine turbatione, quas defert ad sensum, seruátque pro ratione singulorum, atque hæc operatio inest animo naturaliter & semper. Porrò omne quòd est receptaculum formarum simpliciū existit incorruptibile, quódque est simplex absolutum, existat simile: animus autem vtroque modo se habet, qua propter persistit incorruptibilis.

Caput quintum. Quòd animus sit immortalis ex infinita discendi potentia, quódque non habet scientiam congenitam.

RVrsus animus siue anima rationalis naturaliter perpetuóque discendo operatur, siquidē conspicimus hominem semper ignorantem aliquid subinde discere, natura eius nunquam ad discendum deficiente, quinimo quantum superest discendum: tantum prosequitur discere. Omne verò quod ita se habet consistet perpetuò sibi simile ac etiam melius, quod est magis, siquidem quod ita procedendo auget potentiam, neque attingit finem, est virtutis non interruptæ indefinentísque, quale continet vim interminatam: ex consequenti existit irresolubile, & incorruptile, sicut vice versa.) Terminatū vt corpus resoluitur, corrumpitúrque. Homo autem ex suppositione facta, assiduè discit noua, quoniam vt iam probatum, genitus est informis imperitúsque. Siquidē à natura nō inest illi nisi docilitas, nō autē doctrina. Eiúsque animus creatus est non eruditus, sed erudibilis gradatim sciētiis ac moribus. Alioquin nō disceret ali

vllatenus, ſicut plante, cùm non fuerit genita idonea diſciplinæ, neque etiam vllam admittit. Quod ſi homo quoque haberet aliquam doctrinam à natura ingenitam, hæc illi ſufficeret, peculiariſque foret, atque ob id impoſſibile exiſteret, eum aliter diſcere velut cætera animalia (vt prædiximus) ſe habent, quare homo à natura non habet ſcientiam aliquam, ſed tantum aptitudinem capacitatémque ad eam. Sicut oculus non habet quépiam colorem connaturaliter inditum, ſed potentiam recipiendi omnes colores. Ita namque ſe habet animus ad intelligibilia, ſicut oculus ad viſibilia, vtque viſio eſt perfectio oculi, ſic intellectio animi: ac vt oculus ſe habet indifferenter ad viſibilia, ſic animus ad intelligibilia, vtque oculus nõ videret actu, niſi fuiſſet præaptus ad videndum, ita quoque animus non intelligeret actu niſi præfuiſſet paratus ad intelligendum.

Caput ſextum. Quòd animus eſt ſimplex abſolutè atque ob id immortalis, quòdque ſimplex bifariam.

ANimus, (vt antea dictum) eſt æqualiter receptiuus omnium formarum abſtrahendo à ſenſibilibus, quapropter non habet in ſubſtantia ſua quampiam huiuſmodi formam. Sed tantum receptiuitatem earum, atque hæc eſt illius forma prima ac propria. Siquidem ipſe animus, quatenus eſt animus, eſt talis per hanc receptiuitatem ac (vt ſæpius dictum) ſi qua vna forma alia ineſſet animo, non ita indiſcretè ſuſciperet reliquas omnes. Et enim illa reſiſteret aliis vt debilioribus, quia alienis recipiendis. Porrò cum animus careat forma peculiari conſiſtáque, igitur in ſeipſo eſt ſimplex. Quandoquidem omne compoſitum habet formam quandam propriam, qualem (vt præfatum) non continet animus. Idcirco etiam incompoſitus & conſequenter ſimplex & abſolutè non comparatu: quoniam ſimplex eſt bimodum, vnum quale ſubiectum primum primordium omnium corporum, ſuſceptiuum formarum, menſionúmque triũ & quatuor qualitatum, & quòd non eſt compoſitum ex aliquibus, atque ideo hoc eſt ſimplex abſolutè. Alterum eſt ſimplex comparatu rerum ex eo compoſitarum, ſicut elementa quatuor, verbi gratia ignis, aër, aqua, & terra ſicut ſimplicia ad mixta compoſita autem ad materiam ſubiectam trimenſioni, & qualitates quatuor incõplexas. Item corpus animalis eſt compoſitum ad qualitates primarias quatuor, ſimplex ad plantas. Plantæ ſunt compoſitæ ad elementa: ſimplices ad humores. Humores ſunt compoſiti ad plantas: ſimplices ad mẽbra ſimilaria: vt oſſa, neruos, venas & cætera mẽbra ſimilaria ſunt compoſita ad humores, ſimplicia ad organica, vt carnem, cerebrum, iecur, caput, manus. Et ſimilia, quorum aliquæ ſunt inſtrumenta ſpirationis, quædam nutritionis: quædam vocationis, quædam ſenſionis ac motionis directionisque naturæ, quædam generationis, alia verò cogitationis & factionis: atque hæc membra ſunt compoſita ad corpus, quod dein eſt compoſitum abſolutè. Siquidem impoſſibile eſt quòd ex eo componatur aliquid vlterius. Ad quod dicatur ſimplex, trimenſio autem ſeu ſoliditas: qualitates ſingulæ ex quatuor, & materia prima, ac forma ſunt ſimplices abſolutè. Materia autem prima ſubintelligitur eſſe illud ſubiectum vltimum, quòd (oblatis per abſtractionem à corpore qualitatibus primis & ſecundis) ac trimenſione, quibus ſubeſt, ſubſidet ſuperſtes, atque hæc eſt ſimplex abſolutè, immixtáque omnino. Et quamuis animus componat conſtituátque membra corporis ex elementis trimenſione ac qualitatibus, licétque regat vniuerſum corpus, tamen eſt aduena illi, quoniam orbis eius proprius eſt ſuperior iſto, in quem quomodo deſcendat, iam probatum antea, & paulò pòſt repetendum. Quapropter (vt deductum) tandem animus nõ eſt forma compoſita, ſed ſimplex abſolutè, cúmque corpus omne compoſitum tandem reſoluatur in ea, ex quibus componitur, ſimplex autem abſolutè, nequaquã reſoluitur in aliquid vlterius, quòdque eſt tale irreſolubile cogitatur eſſe incorruptibile, ex conſequenti animus exiſtit immortalis.

Caput ſeptimum. Solutio duarum obiectionum.

SI quiſpiam obiiciat dicens, quòd licet animus ſit eſſentia ſimplex, tamen non perficitur niſi per inſtrumentum corporale: quoniam perficitur per doctrinam ſcientiarum, ad quarum principia omnes ſenſus ſunt inſtructorij, qui vtuntur organis corporalibus. Quapropter fit vt animus ad ſui perfectionem inſtrumentis huiuſmodi corporalibus indigeat, quod ſi ita ſit, corruptis illis, ipſe etiam comitanter corrumpetur. Præterea omnes ſubſtantiæ (præter autorem primum) conſtat ex materia & forma: item animus conſiderat conterminum generi ſuo, neque conſiderat diſiunctũ à materia. Quare conuenit rebus materialibus. Et id fit communi vſu inſtrumentorum corporalium ad operandum. Reſpondemus ad hæc (vt antea) quòd animi ſunt tres operationes, quarum vna prouenit communione corporis, duæ autem minimè indigent inſtrumentario corporis adminiculo, Atque hæ ſunt deducere conclusiones ex principiis conaptatis, & ſeſe ab vno noto promouere, ad noſcendum aliud, quod accidit ad dignitatem animi, eiuſque operatio propria exiſtit. At rationes (quòd omnes ſubſtantiæ citra primam conſtent ex materia & forma, quòdque animus non intelligat niſi materialia, ſunt falſæ. Siquidem plurimæ ſubſtantiæ) ſunt abſtractæ à materia, quarum numerum nos etiam prius in metaphyſicis probauimus, vbi etiam collegimus, quòd huiuſmodi ſubſtantiæ exiſtunt perpetuæ & incorruptiles, cùm ſint immateriales. Appellantúrque intellectus ſuperni.

Caput octauum, quòd animus proculdubio intelligit Deũ: ac ſeipſum cæteráſque formas inſenſibiles ſine organo corporali; & quòd etiam formas ſenſibiles abſtrahit per intellectum ſine organo eodem.

Amplius

AMplius quoque si solus autor primus est separatus à materia, animúsque scit tantum eum esse talem, animus igitur intelligit Deum, & sciétia huiusmodi saltem non est per organum corporale. Quare cùm ita sit; non igitur animus intelligit omnia per instrumentum corporeum. Adhuc speculatio (qua animus seipsum contemplatur) non est per organum corporale, siquidè eius substantia non est corporea, neque sensibilis, quodlibet vero, quod per organum corporale consideratur, est sensibile, ergo ob id etiam animus non considerat omnia per adminiculum corporis organicum, atque hæc operatio in organica est illi propria. Item animus denudat semper formas à materia, ac ita denudatas in essentia attingit illas, substantia igitur animi attingens huiusmodi formas, est depurata à materia, neque est sensibilis. Animus igitur speculatur primo ipsas rerum essentias puras sine organo materiali, deinde componit principia, ex quibus connexis, peruenit ad formas antea ignotas, vt pote insensibiles, atque has contemplatur proculdubio absque vsu instrumenti corporalis, idque est opus ei proprium nobilissimúmque pro conditione, quódque nõ habet repugnantiam ex obiecto. Qua propter animus cõsiderat, tum materiales, tum immateriales formas sine organo corporali, licet postremas valde magis absque instrumento, vt pote abstractiores: simplicioresque intelligat. Et profecto quãquam animus sit immaterialis, tamen attingit intellectu formam materialem, alioquin foret cõtrarius sensui, à quo tamen ducitur primo ad considerandũ singularia, deinde excitatur promouetúrque, ad vniuersalia. Supra sensus ipsum, vt cõprehendens hunc hominem, procedit ad hominem simpliciter. Iudicátque quòd omnis homo est animal, subintelligens indifferenter vniuersalitérque præsentem, præteritum ac futurum, atque id non sensu, siquidem is comprehendit solum indiuidua & præsentia, sed vi superiore, videlicet intellectu, qui solus comprehẽdit absolutè vniuersalia, ad quæ procedit, à sensibus tamen excitatus ad id vtitur quibus præconsiderans qualitates materiales, & quãquam singulare ac vniuersale sint quædamtenus duo, tamen animus vnus vtrumque considerat, singulare videlicet sensu, vniuersale autem intellectu, capiendo huiusmodi formam, non quatenus est in materia neque ex materia, vt sensus, sed mũdatam ab omni conditione materiali conhærentéque vltra essentiam, verbi gratia formatione mentis, concipit lineam absque qualitate corporali, colorémque absque figura, abstrahendo vnũ non conintellecto altero.

Caput nonum. Epilogus prædictorum, quódque res quædam materiales: quædam immateriales: atque hæ adhuc bifaria.

HActenus igitur probatum, quòd animus ad intelligendum non indiget vllatenus organo corporali. Siquidem essentia (suapte in eo opere) sibi sufficit. Item dictum quomodo intellectus particularis iudicio euadit similis vniuersali, qui vt pridem, expositum, habet insitas formas omnia continentes, qua propter non indiget adminiculo quopiam exteriore. Neque speculatur quicquam nisi essentiam propriam semper, autorémque suum influentem atque ita etiam intellectus particularis cùm attigit formas entium depuratas à materiis, non amplius indiget adminiculo exteriore, & tunc sibi satis est ad operandum ex se, ad quod sciendum quòd rerum quædam sunt materiales absolutæ, quales sunt quæ ab intellectu definiuntur per materiam conceptam, verbi gratia simitas quæ inseparata naso essentia, & definitur quod est depressio seu cauitas extremitatis nasi, sic etiam par & impar quæ definiuntur per numerum, & similia, quæ intellectus nõ speculatur absque proprio subiecto definitioni addito. Rerũ autem quædam sunt immateriales, atque hæ rursus duplices, quædam enim sunt separatæ à materia in essentia & existentia, sicut autor primarius spiritúsque qui omnino sunt alieni à materia, neque vllatenus participes eius. Quædam verò sunt quidem separatæ à materia in essentia, tamen sunt inseparatæ in existentia, quales non admittunt subiectum in definitionem, sed enim intellectus eas verè considerat absque illo, ideóque talia entia nominata sunt vniuersalia, vt (verbi gratia) soliditas, superficies, linea, punctum, numerúsque simpliciter. Quanquam enim horum singularia sint coniuncta materiæ, vniuersaliter tamen intellecta carent illa: quæ cùm ita se habeant: nihil impossibile quòd intellectus contemplando ea, materia (per abstractionem nudata) sine attingat organo corporis etiam materiali. Iámque probatum est, quòd duæ sunt operationes propriæ, ad quas exercendas illo nequaquam vtitur: quod autem est tale, dictum quoque est, quoniam existit incorruptibile. Pridem etiam respondimus satis opinantibus, animum esse corporeum. Nunc autem dicimus rursus, quòd si animus foret corporeus, indigeret organo corporali. Quare cum non indigeat tali, non esse corporeus hinc etiam verè concluditur, ac rursus si non est corporeus, non indiget organo corporali, quoniam omne indigens organo corporali ad operandum est corruptibile, & quod non est corruptibile, non indiget ad operandum organo corporali.

Caput decimum. Quòd animus non est corporeus, ratione intellectionis.

RVrsus vna ratio impræsentiarum existit quòd anima rationalis non sit corporea. Quoniam plane, si foret talis quando intelligeret, aut quidem intelligeret per pauciores sui partes, aut plures, aut omnes. Et si profecto animus intelligat per pauciores partes vel plures, reliquæ insciæ cessabunt, quòd si dicatur animum intelligere per omnes partes, non autem altero ex superioribus modo, adhuc necessum est quòd vnaquæque pars intelligat quod altera, quare sequitur quòd anima vnica intelligat aliquid vnicum pluries in infinitum vsque, quod est falsum. Item quo modo animus indigeat omnibus partibus ad intelligendum: quoniam si corpus cognoscat, non nisi

per

per contactum cognoscat, igitur pars extrema animæ contingens rem, intelligit sola, & sic reliquæ omnes non intelligunt aliquo modo cũ non contingant. Quòd si iterum dicatur, animam esse perfectionem qua cognoscit per plures sui partes, Respondemus quòd id est falsum, quoniam quando cognoscimus aliquid vnum, non cognoscimus illud per multas partes. Etenim variæ potentiæ considerantes cognoscunt res diuersas essentiis, vt tactus & visus, quorum vnius obiectũ, est aliud ab obiecto alterius. Ac tactus quidem cognoscit plura (sub suum ambitum) cadentia, visus, item comprehendit diuersa sub vna ratione sentiendi propria. Amplius si animus intelligat cõtactu partium quarundam, si continget partẽ corporis minorem, non intelliget eam, cùm ipsa sit maior, si continget maiorem, non etiam intelliget hanc cũ sit minor, sic námque deficiet à comprehensis, hoc autem est falsum, quoniam anima intelligit pariter maiorem: minorémque ex partibus. Quare concludendum quòd animus non est corpus, iamque huiusmodi opinionis assertoribus (quòd animus sit corpus) satis contradiximus per demonstrationes plurimas in opere nostro de anima.

Caput vndecimum. Quòd anima rationalis non est corpus simpliciter neque subtilissimum.

SI quis adhuc pertinaciter asseueret animum siue animam rationalem esse casuram sub corruptionem, quoniam est corpus tenuissimum omnium considerandum id, oportunéque vestigandum imprimis, an ipse animus sit corpus simpliciter, & quanquam iam satis (antea) hoc factum sit, tamen per alias rationes nunc etiam probãdum. Animus igitur si est corpus, procul dubio est quoque compositus & continuus, cum omne corpus verè sit huiusmodi. Quando autem animus sit cõpositus continuúsque, non est ambiguum quin sit dissolubilis ac diuisibilis. Et quanquam fuerit summè tenuis, conspiceres tamen eius resolutionem, quam oporteat fateri, & quoniã sicut vita ex anima, quatenus est anima, necessarium est quòd vita non separetur ab anima, ita etiam si anima foret corpus, secũdum quòd corpus oporteret profecto quòd omni corpori inesset vita inseparabiliter, quod est falsum, cum aliquod corpus (& quidem inseparabiliter & naturabiliter) sit viuens: aliquod autem non, præterea omne corpus aut est compositum infinities ex corporibus aliis, subinde in infinitum succedentibus subalternísque, ac tale esset infinitum indefinitúmque, idcirco etiã incognitum, animam autem experimur esse cognitam, definitámque, quare non est corpus huiusmodi, aut item corpus est finities compositum. Vnde peruenitur ad vnum primum simpléxque tale, quo non est corpus prius neque simplicius, & hoc est verum, siquidẽ ponimus elementa vt ignẽ, aërem, aquam, terram: nec enim aliqua ratione cogimur, in corporum resolutione compositorũ, procedere in infinitum, absurdum autem est quod anima sit aliquod corporum huius generis simplicium. Siquidem tale foret viuidum perenniter ac naturaliter, & inseparabiliter. Atque consequenter apud sic opinantes, non esset simplex, neque posset ingredi ad compositionem mixti. Et si quibusdam videtur, quòd elementa habent animam, illa est aliena aduentitiáque eis. Cúmque sint viua vita illis est accidentaria, non autem naturalis, alioquin forent inalterabilia, sicut corpora celestia viuentia, quę habent animam à nullo alio corpore, sed ipsa infundunt aliis. Quòd si aduersarij idem dicant præter corpora simplicia à nobis posita, esse alia etiam, dicimus id non esse verum, vt iam probauimus per demonstrationes sufficientes in libro de cælo.

Caput duodecimum. Quomodo corpora simplicia & mixta viuentia sunt animata.

SI fortè quisquam aduersus animationem elementorum hic permissam nuper, obiiciat, asserens quòd corpora prima simplicia non habent animas, neque vitam seorsum, sed cùm sint viua & animata sunt talia, postquam temperatè commixta fuerunt. Refellimus dicentes, quòd si ita foret temperata mixtio causa vitæ mixti, corpora in seipsis inanimata forent partes corporis animati, quod corporibus compositis non conuenit. Quare omnia corpora simplicia sunt animata & viua, & ex consequẽti non existit mixtum, quod non sit hac ratione etiam animatum. Huius autem causa est, quòd verbum creans animas, idem format ex materia corpora sicut antea formauit materiam ex nihilo. Atque huiusmodi verbum non agit in hoc mundo nisi cum intellectu agente & animã, quæ quatenus insigniens materiam nouauit elementa, verbum ipsum agit naturaliter per istam animam, vnde fit vt non sit corpus simplex, neque compositum, quin habeat animam & vitam hoc modo. Rursus si dicat quis, quòd elementa nõ sunt ita animata, sed propter vnionem compositionẽque corporum indiuisibilium quorundam, dicimus id esse falsum & impossibile, quoniam omnia huiusmodi corpora indiuisibilia (qualia illa opinio ponit) sunt dispositionis vnius ac rationis, videlicet quòd nullum eorum est sensitiuum neque patibile, quare cùm ita sit quomodo possibile est quòd ipsa simul vniantur componántque aliquid aliud. Siquidem compositio totius ac vnio partiũ fit per mutuam alterationem corporum diuisibilium, præterea subdimus quòd nullatenus fit corpus ex vnione corporum indiuisibilium, quoniam ex indiuisibilibus non constituitur diuisibile.

Caput decimumtertium. Quòd anima non est corpus, quia omne tale est compositum ex materia & forma, sed quòd est forma eius. Aliisque de rationibus.

ASSERIMVS quoque quòd omne corpus, licet etiam sit simplex tamen componitur ex materia & forma: nec potest dici habere vitam per materiam, quoniam materia non est qualitas, ea propter reliquum est vt habeat vitam per formam

mam, idque etiam aptimè conuenit. Siquidē corpus sit, tale aliquid disponitúrque secundum formam, atque idem illi contingit per animam, quòd cùm sit ita, quid est hæc essentia animæ, si námque dicatur forma, sapienter dicitur esse secundum rationem pars compositi, non ipsum totum. Quare tandem anima non est corpus, sicut nonnullis ex sermone videbatur. Quod si obiicerent aduersarij quoniam experimur quòd non nisi simile cognoscit aliud simile, anima autem considerat corpora, quare sequitur quòd sit corpus saltem subtile: immixtúmque licet compositum. Respōdemus quòd hæc ratio nihili est, quoniam omnis cognitio fit à quodam agente. Et quælibet sensio atque eruditio est quæpiam passio. Porrò simile non patitur à simili. Nec. n. albedo vna patitur ab alia, sed à dissimili, qualis est nigredo aut color alius. Item sensus sentiendo nō fit similis sensibili, alioquin oculus videndo albedinem fieret albus, vnde sentiens atque ita etiam sciens non patiuntur à simili, sed recipiunt perfectionem à rebus ipsis. Quare non necesse est, ob id quòd anima cognoscit corpora, quòd etiam sit corpus. Amplius ad rationem quæ prius est, quòd cùm anima fiat commixtione corporum indiuisibilium, videtur esse corpus pariter. Respondemus id non sequi, quandoquidē anima non fit ex ipsis corporibus commixtis, vt sui partibus, neque à commiatione vt agente, sed tantum fit in commixtione, id est hora cōmiationis, proueniens ab extrinseco autore. Præterea, erratur asserendo animam esse corpus, quatenus sequitur ipsam (quæ tam nobilis est) fore longe ignobiliorem, siquidem qualitas essentialis est forma, corpus autem est materia quadamtenus, huiusmodi autem forma est certè nobilior tali materia: quæ est auctilis: diminutilisque, resolubilis, & mutabilis, sed & alterabilis, forma autem substantialis permanet in statu suo eadem inuariata immutatáque à principio existentiæ apparentis in materia ad finem. Adhuc autem si insistatur rationi iam factæ, quòd anima est corpus, quia cognoscit corpora. Respondemus hic etiam retorquēdo, quòd si hoc foret cùm nō cognosceret nisi ratione corporalitatis, tunc anima solùm cognosceret corpora, quare nesciret multa alia, non autem ita est, siquidem intelligit plura incorporea, iámque probatum ante quòd cognoscit corpora per aliam rationem quàm corporalitatis, item si anima foret corpus compositum ex corporibus, à quo natura agente alio fuit ita composita, impossibile proculdubio namque est aliquid esse causam suimet effectricem, alioquin foret prius & posterius seipso, causáque item faciens corpus est aliena à corpore, qualis prima est nobilissima omnium, nulláque in hoc orbe est nobilior anima, qua propter anima est illa quæ agit corpora, quòd cum sit, igitur ipsa non existit corpus,

Caput decimumquartum. Quòd anima non est figura neque complexio corporis.

AMplius cùm dictum est à nonnullis, quòd anima est figura corporis, sequitur quòd plures animæ formentur in vno animali. Siquidem illi in sunt plura membra. Quorum vnumquódque habet figuram propriam differentem à figura alterius. Et si ab aliis asseratur, quòd anima sit complexio, pariter cōtingit quòd in vno animali existant animæ multæ, hoc autem est falsum, quoniā singulum membrum pariter sortitum est complexionē peculiarem diuersam à complexione alterius. Si verò ad id euitandum aliter dicatur, quòd anima quidem est complexio, non autem mēbrorum sigillatim, sed totius corporis, ad hoc succedit, quòd quando corpus ipsum deficit, etiam anima deficiat, rediens ad errorem ac ignorantiam, & (vice versa) nos aut contrarium euentum experimur videlicet quòd corpus labitur in defectū, animus constat superstes incolumis, immo euirato, infirmatóque corpore animus roboratur, ideóque corpore animus roboratur, ideóque conspicimus animos decrepitorum & seniorum esse perspicaciores actiuioresque, quorum tamen euidenter corpora sunt imbecilliora.

Caput decimumquintum. Quòd anima non est simulacrum expressum à materia, quódque iterum non est corpus.

FOrtè autem ponent aliqui, quòd anima est simulacrum à materia expressum, quòd si contingat, dicimus id esse falsum, quoniam materia profectò nequit formare essentiam animæ, neque anima potest vllatenus profluere ab essentia materiæ: ac proculdubio qui ponit materiā emittere substantiam animæ, quam prius in seipsa cōtinuerit, is constituit quoque omnia corpora esse naturaliter animata, quod est præter quamlibet naturam corporalitatis & materiæ, quam impossibile est non esse potentiam receptiuam alterius perfectionis, qualis non est nisi forma: hæc enim existit lumen seu actus potentiæ rei compositæ translatæ ab vno compositionis statu ad alterum. Iterum autem anima non est corpus, quoniam impossibile est corpus simplex vel mixtum esse firmū siquidem omne tale est natura dissolubile ac reuersile in materiam, ex qua vna, composita constant omnia corpora quatenus sunt corpora: ac vt si omnia corpora forent inanimata perirent corrumperentúrque in nihilum redacta, ita etiam si anima foret corpus aliquod, quale opinati sunt, quidam, omnes animæ pariter deficerent. Præterea anima non semper obsequitur naturæ corporis ac materiæ, immò illis aduersatur renititúrque id autem apparet, quoniam anima defecto vno corpore generat aliud reconuertendo formam vnam in materiam, alioquin cessaret generatio successiua aliam fingendóque, quare anima neque est corpus: neque materiæ corporis simulachrum. Adhuc cùm vniuersus mundus positus sit esse corpus vnū animatum, si anima quoque ponatur esse corporea, nomine tantum ipse orbis erit animatus: re autem amouebitur ab eo, anima namque si foret ita, cum omne corpus sit resolubile ac ob id corruptibile, anima talis naturæ corporeæ, erit etiam resolubilis corruptibilísque, quare vniuersus mundus deficiet corruptione, incœpítque generatione, quod est falsum vt pluries probatum.

Caput

Caput decimumsextum Quòd anima non est corpus subtile neque crassum, vniuersalitérque nullius generis.

QVonam modo enimuero contingit animam esse corpus? quando huius generis quodlibet, siue crassum, siue existat subtile, vt (verbi gratia) ignis quo nullum corpus est subtilius neque flexibilius, dein aër est dissolubile, & quamquam ignis & aër, sit corpus fluidum celeriter, ac rarum, nihilominus est compositum, quare nequaquam conuenit animam esse alterum tale corpus, ac tanto magis dedecet animam existere corpus defectum & ignobile, quale est crassum. Siquidem anima cùm sit dignitate prior omni corpore, vt causa, tanto magis supra naturam corporis deuenerit. Rursus vniuersaliter quodcunque corpus tum densum: tum etiam tenue sit, est vnum, neque tamen ea se, sed per animam ipsam, quanam ratione & enim corpus sit vnum ex se, cum natura sua sit dissolubile, vnde si anima non vniret & contineret in vnitate illud, dissepararetur, dispergeretúrque, idcirco qualinam pacto contingeret animam esse corpusculum igneum vel aëreum, quando (vt dictum) id est dispersile, quod autem non est ex se vnum neque potest se vnitum continere, tanto minus vniet continebítque aliud, qualiter igitur possibile sit? quòd igitur is sit anima nec habeat rationem proptereaténve animæ. Præterea mundus corporeus factus est non contingenter, neque à casu, sed à verbo spiritali intellectiuo subtilissimæ incorporalitatis, & summi magisterij, atque anima intellectualis est quæ ab illo verbo vim acceptam huic mundo postea infundit, ac sicut corpora apud nos viua durant firma, donec anima illis inest, quando autem anima ab eisdem recesserit moriuntur, corrumpuntúrque: sic vniuersum corporeum, quatenus perseuerat in eo semper, anima semper quoque constans manet. Quòd si autem anima ab eodem separaretur, desineret, neque persisteret in statu suo vllatenus. Atque huius quòd oporteat (ante corpus generaliter quodlibet simplex, vel mixtum) esse animam quandam, & testes sunt ipsi corporalitatis animæ, deiu positores, veritate coacti, téque ipsa impulsi, sed postea veritatem peruertentes asseruerũt animam esse spiritum igneum, hanc enimuero posuerunt animæ epithericam rationem, quia perspexerunt quòd non contingit potentiam nobilem (qualis est anima) esse ignẽ inferiorem, acconopinati sunt quòd impossibile sit animam esse absque conceptaculo quodam in quo consistat. Quare ex iis suppositis collegerunt animam esse spiritum igneum seu flatum aëreum maximè, quoniam vnum tale corpus est omnium subtilissimum alterum secundò, porrò iis opinatoribus consequens erat ad confessionem primam dicere, corpus quidem seruari per conceptaculum, seu contentoriũ in quo sit, sed animam esse tale illius contentoriũ, non (vice versa) corpus animæ, pérque animam consistere corpus, siquidem ea est causa corporis, causa autem sibi suapte essentia sufficit, neque indiget ad existendum causato, sed enim id verè indiget causa ad existendum, persistendúmque.

Caput decimumseptimum Quòd anima non est spiritus æthereus, rursúsque quòd non est corpus generaliter.

AMplius veteres alij consulti de anima quidnã sit, cùm respondissent quòd est corpus, neque postea tueri possent quòd sit contermina cuipiam noto corpori, conati defendere quòd prædixerant, procedentésque vlterius posuerunt animã quidem esse corpus, sed aliud à manifestis, quale sit actiuum valde, nominarúntque spiritum, errauerunt autem, siquidem spiritus est alienus ab anima, cùm dicamus, omnes spiritus alios qui sunt plures, non esse animas. Quòd si illi respondeant, quòd anima est spiritus potentia alterius animæ, quærimus quænam sit hæc potentia, an videlicet sit corpus quodpiam, an ne sit qualitas in corpore: & si primum detur, sequitur quòd anima non sit spiritus, qui est potentia talis, iuxta rationes prius excogitatas, quòd si ponatur secundum (cum qualitas sit prædicatum) atque id non est materia, cum omne prædicatum sit in subiecto corpore, anima igitur exister naturæ alterius quàm corporalis, ad cuius confirmationem rursus asserimus impossibile fore, vt anima sit corpus qualecunque siue crassum, siue tenue dicatur, aliunde modo probantes, atque ita quoniam omne corpus est aut calidũ aut frigidum, humidum aut siccum: rarum aut dẽsum: nigrum aut album, mediumve. Et si corpus sit calidum, tantum calefacit, si verò frigidum tãtum frigefacit. At si fuerit leue, leuiat, si graue grauat, si verò existat nigrum, nigrat, siquidem album, albat. Nec enim frigidi est calefacere, nec calidi infrigidare, atque ita omne corpus se habet, quòd quatenus est corpus, non agit nisi vnum opus, ex altera verò parte experimur animam exercere varias operationes: quapropter hinc dicimus quod essentia animæ est alia à substantia corporea. Atque ob hæc nemo istud potest inficiari.

Caput decimumoctauum Quod virtutes insunt intellectus agentis & Deo, & quo modo.

QVoniam anima in hoc orbe infimo insignitur quibusdam virtutibus, mundus quoque intellectualis non caret talibus, verbi gratia rectitudine ac iustitia. Etenim quotiescunque liber inquiruntur huiusmodi virtutes, quare nihil ambiguum quod non insit alicui alteri substãtiæ, alioquin cur anima optaret rem impossibilem? & quæreret nunquam inuentilem desideraretque habitam, cum autem alij inexistant, intellectui agenti certè sublimiori nobiliorique inexistunt, qui eas immittit animæ seipsum contemplanti, suspendit autem in fluxum auersum ab ea ad sensum conuersa: vnde anima superstes relinquitur in statu vili ac humili, ille intellectus porro semper seruat hæc insignia. quoniam nunquam discedit à speculatione autoris primi, nec enim aliquid interrũpit, cum sit proximus verbo eius. Neque verò tãtũ semper insunt eidẽ huius generis virtutes, quinimo sũma cũ rectitudine insunt, nec enim defectũ patiuntur, cũ ab ipso autore principe immediatè proueniant.

Quando

Quando intellectus agens item illas susceptas, ipse dein exprimit iuxta modum quo infusæ sunt. In primaria autem essentia sunt adhuc excelsioris speciei hæ virtutes, quoniam illa est earum effectrix. Neque verò illi insunt vt instrumento, sed vt autori, neque insunt vt alteri, immo, neque dicuntur inesse, nisi quia ab eo profluunt vt effectus, & id fit incessanter.

Caput decimumnonum. Qualis Deus sit, quique sit ordo entium secundum nobilitatem & conseruationem.

AVTOR primus, neque quiescit, neque transfertur, siquidem est supra motum & quietem, vtpote effector motus & quietis, sed enim est essentia, ex qua emanant reliquę essentię & dignitates in infinitum absque delatione & incessanter, ac ob id propriè est superessentia. Inest quoque singulis entibus, iuxta capacitatem vniuscuiusque speciei, format enim eorum essentias secundum conditionem opportunam, siquidem intellectus agens accepit essentiam nobiliorem quàm anima rationalis, atque hæc quam cœli, isti autem quam corpora mutabilia, quoniam quanto productum fuerit distantius, perque plura intermedia, tanto erit essentiæ acceptæ ignobilioris. Autor enimuerò primarius existit immotus in essentia, nec est propriè perpetuus, neque temporarius, neque locatus. Immo perpetuitas, tempus, & locus existunt persistuntque ab eo. Et sicut centrum circuli existit in seipso, lineæ autem ductæ ab eo ad circunferentiam, circunferentiáque ipsa cum punctis existunt in eo. Ita quoque essentiæ intellectibiles & sensibiles cunctæ firmantur & consistunt in agente primo, à quo pendent, ad quod reuertuntur, ac quod appetunt. Atque nos redimus ad illud, vt lineæ à circumferentia ad centrum. Et si quærat quisquam, qualinam modo essentiæ permanent in autore primo? siquidem forma permanet in materia, & materia in forma, atque accidens in substantia. Respondemus quod permanens in altero est bimodum, quoddam enim sic permanet vt forma in materia, & accidens in subiecto, subiectumque in forma naturali, quoddam verò permanet in altero, vt in agente, verbi gratia lux in lucente, & radius in radiante, atque ita reliquæ essentiæ simplices permanent in efficiente. Idcirco intellectus agens permanet in autore primo, & in hoc eodem anima rationalis per ipsum medium intellectum. Anima verò sensitiua hominis permanet primo in corpore: secundo in intellectu agente etiam, per intellectum tamen possibilem. Anima item rationalis habet ius in animam vegetatricem, sicut in alias naturas.

Caput vigesimum. Quæstio proposita, & vnde prouenit humana ignorantia, ac rursus quod animus, intellectus, & Deus non sunt corpora & quo modo fit sensio.

SI quærat aliquis qui sit futurus status noster postremus? quando (vt nuper dictum) est, nos homines simus secundum animum ab autore omnium essentia prima, neque insint dignitates ipsius animi, nobis auersis ab eodem autore primo: ac intellectu agente, possibilique. Siquidem plures hominum sunt, qui carentes semper iis virtutibus ignorant eas, negantque auditas, putantes esse vanitates comenticias ficticiásque. Respondemus quod nobis ignorantia nostri, rerumque aliarum prouenit ex eo quod non ducimur nisi sensu ad discendum. Vnde explorantes sciendi gratia dicimus hoc experimur. Illud verò non, neque seponimus cogitationem, sed ex ea colligimus disciplinam, & putantes nos expertos omnia asserimus nihil esse quod non cadat sub sensum. Quapropter hinc coacti non ponimus intellectum tum possibilem, tum agentem, neque autorem primum, neque alias similes essentias, & si de huiusmodi rebus conquisitus sit homini aliquis habitus persuasorius, putatur quod sit scientia, licet falso, coniungit enim ipsas sensui, asseneratque animum, intellectum agentem, autoremque primum, esse corporeos. Virtutes quidem igitur seruantur ab animo, hic ab intellectu agente, is verò ab essentia primaria effectrice. Atque animus profectò non est corpus, sed causa corporis intellectus agens quoque essentiáque princeps non sunt corpora. Etiam prisci concorditer rationibus opportunis probarunt, quod animus dignitatésque eius non sunt corpora, quoniam non cadunt sub sensum. Quonam modo enim sint corpora? & nos declinantes ad sensum, per eum non percipimus animum neq; illius virtutes? siquidem nos quandóq; auersi à sensu conuersique ad animum profectò cognoscimus aliquid quod nunquam sensimus (verbi gratia) amicitiam inimicitiámue aliquorundam aliúdue ac pariter etiam quoties licet sensui omnino incumbimus, non tamen per eum comprendimus animum eiúsque dignitates, sed tunc solùm quando sensus retulerit iudicium ad animum, atque ipse animus pertulerit ad intellectum agentem. Nec enim aliter possimus sensu aliquatenus percipere animum, quanuis aciem sensus in eum primo verterimus. Sic namque potentia animæ non sentit nisi iudicium à sensu primo translatum per medium animum ad intellectum agentem, ab hoc primo & tranquillo, vice versa sit relatum ad animum, ab animóque ad sensum, quale recipit pro capacitate (refert namque intellectus agens iudicium animo, nisi sit rei altioris, atque clarius quàm ipsi animo conueniat, ac ita etiam animus sensui, si hoc non excedat vim sensus.) Siquidem sensus denique non cognoscit verè aliquid per animum, nisi illud præiudicet intellectus agens supra animum ipsum.

Caput vigesimumprimum. Quo modo Deus, intellectus, animúsque intelliguntur à nobis.

QVisquis velit speculari animum & intellectum agentem: essentiamque primam, effectricem animi, ac intellectus, omniumque reliquorum entium, sedet sensus ad essentiamq; suam reuersus interius in seipso enixè consistat, atque ita percipiet id quod sensus attingere nequeunt, vt

qui perceptiuus vocem lætificam, intentus illi auertit auditum ab omni alio sono, sic enim robustior vere sentit eam, & reliqui sensus pariter singuli intenti, vnico sensibili syncere comprendunt illud, sic igitur cupientem sentire animum: intellectumq́ue & essentiam primam oportet (seposito auditu exteriore) vti intellectiuo interiorique, & tunc audiet harmoniam sublimem, synceram, illustremque & mirandam, & hilaritatem citra satietatem, immo subinde magis agnoscetque quod harmonia sensibilis corporalisque quæ est similitudo illius supernæ, quapropter contemplatus homo illas essentias nobiles supernas, huiusmodi harmoniæ (pro facultate) didicit, autorem excelsum creasse omnia alia (per imitationes absolutas in seipso existentes) formata, quales etiam dein inseruit intellectui post se primo, medióque inter se ipsum & creaturas cum vniuersalitate intellectuali insigni ac perfecta & pura quidem, sed tamen figurata compressaque, quales adhuc, alias imitationes in animo speculatur, vt formas intellectuales, æmulas illarum vniuersalium intellectui agenti concreatarum. Atque ita vbi homo cognouit animi essentiam abstractione successiua procedens, peruenit ad autoris primi formam, ab omni qualitate sensibili ac terminato insitoque vniuersali immunem, vnam ex illis quibus animus insignitus est, quæ est radix omnis formæ spiritalis ac corporalis abstractæ, idcirco, quod diximus, animus semper optat vt intellectus agens sibi infundat vniuersalia consita, quæ accepta dein animus immittit naturæ, ac fit forma materialis mundi cælestis, atque hæc rursus est causa formarum particularium: materialiumque mundi generabilis corruptibilisque, quales sunt minus illustres ac pulchræ, alterantur enim mutanturque propter dominium materiæ, in eas cæstes verò effectrices sunt clariores, insignioresq; ac sublimores, neque enim resoluuntur, suntque penitùs intransmutabiles, ob suum in materiam dominium, fictionémque eiusdem, sub illis, supra istas sunt essentiæ illæ quæ suscipiunt formas supremæ puritatis: claritatisque & pulchritudinis, & quæ omnium concentrices: admirandæ ac sublimes nequeunt narratione exprimi, neque ab animo nostro (ob imaginationem) concipi. Siquidem sunt causæ harum formarum euidentium: cogitabiliúmque apud nos existentium. Res autem in causa proculdubio est nobilior: & insignior quàm in seipsa causata. Sic etiam formæ in animo sunt clariores excelsioresque quàm in cœlis, propter depurationem ipsarum à materiis naturalibus quoniam fuerunt causæ earum, & rursus formæ ipsæ in intellectu agente vniuersaliores insitæque sunt honorabiliores, quam in animo & duplici de causa quam in mundo inferiori à nobis neque intellectu, neque cogitatu perceptibiles. Eapropter (vt prædictum) animus noster iugiter desiderat immissionem huiusmodi formarum, ab intellectu agente ob eius celsitudinem essentiæ, quatenus is creatus est vt primum simulacrum expressum, insignitúmque autoritate influxus in animum, ac ita quoque animus supra naturam, propter primum assiduúmque receptum influentiæ ab intellectu agente, ac in mundum cœlestem transmissæ, quam deferunt ad nos in hunc orbem generationis & corruptionis planetæ, per suorum motuum varietatem, diuersamq; inter se distantiam, contactúmq; radiis nostrum, illorum enim lineæ variantur in terra habitabili vna cum formis propriis insignibus: simulacrisq; mirabilibus imprimendis, quibus tanquam fundamine communis fulgentiæ conueniunt inter se, & stellę erraticæ differunt ab aliis, ac in eo statu in qua pariter non aliæ terrestres formæ reperiuntur.

Caput vigesimum secundum. Quòd formæ terrestres sunt sub ratione nobiliore in orbe supremo quàm cœlesti, ac solutio quæstionis propositæ.

SICVT formæ terrestres sunt in orbe cœlesti sic in superno: sed adhuc sub specie nobiliore, pulchriore, illustrioréque non alterabiles: neque enim crassæ, neque turbidæ, verùm in summa puritate, ac dignitate, & lumine: vnde nemo potest has intelligere neque, cogitare iuxta eum statum in quo ibi (quanquam verè & propriè) existunt, nisi secundum quod reuelatæ fuerint, ad essentiam veram, nanque earum nos non promouemur hic ob dominium materiæ in nos, quod fit propter vnionem animæ rationalis cum sensuali, & huius cum vegetatrice, istiúsque etiam cum corpore alterabili, ac pleno qualitatibus nimis, impuris & turbulentis, ac cum animus noster dissolutus ab iis impedimentis mundatus sit, aptè ascendet ad verum statum formarum illustrium, coniungetúrque animæ & intellectui vniuersali, cum prius susciperet particularia in orbe generationis, magis minúsque, neque tamen abscissa vniuersalitate, quoniam hæc est essentialis animæ rationalis hominis, vnde puer discernit honestum ab inhonesto, vi rationatrice de illis colloquens, noxiúmque ab innoxio: discernit enim benefactorem à malefactore per sensum. Quare iam patuit quod diximus, quoniam autor supremus creauit hunc orbem, vt exemplar idoneum suæ excellentis sapientiæ, administrationísque & artis, eique imposuit formas nobiliores, mirabilioresque quam sensibiles, quæ sunt illarum simulacra, nobísque indicia quædam. Et insigniuit nos exaltatos intellectu possibili ad huiusmodi formas supremas penetrandum, atque vbi agnouit talem intellectum esse formam animæ sensualis vt visum oculi, huiusmodi corpus mixtum delectum nobis tribuit, animúmque nostrum directum in eo collocauit, ad constituendum vnam substantiam discernentem sensibilia & intellectibilia, bonúmque ac malum perfectè: secundum liberum arbitrium, & experimentum explorationémque vtriusque. Alioquin enim homo si non ei adesset huiusmodi corpus, neque anima rationalis vniretur sensitiuæ, non verè discerneret essentiam boni ac mali, sed tamen vt auditus talia prolata non explorata, idcirco noster animus (quatenus affixus est huic corpori, appositisq; sensibus, quibus coactus seruit) cognoscit entia vtrisq; orbis perfectúsque ob id dominatur rebus cunctis huius mundi à quo digressus speculabitur verita-

veritatem illius superni, existetq; immortalis, fœlix, dominúsque orbis, qualis status est beatitudo magna, & absoluta animis humanis.

LIBER TERTIVS-DECIMVS.

Caput primum. Quale ens sit intellectus agens: & quomodo creet plura entia, cum sit ens vnum inuariatum.

ENS vnum absolutum est causa omnium aliorum creatorum, neq; existit in aliquo eorum, nec est aliquid simile illis, est autem causa omnium aliorum entium creatorum quatenus sunt entia, siquidem omnia talia procedunt ab illo, vnde potiùs essentiæ huiusmodi rerum existunt firmiter in eo, ad illudque reuertuntur. Ipsum quoque existit essentia absoluta, vtpote causa vera causatum, creaturáq; princeps. Quod si quærat quispiam quonam modo contingit creaturas alias plures & varias fieri ab hoc vno simplici inuariato implurificatoque? Respondemus id esse, quoniam tale ens vnũ absolutum continet verè omnes alias creaturas, quoniam ipsum creatum est ab autore haud post aliud præexistens creatum, idcirco etiam est illi proximum: quare intuetur ipsum autorem primarium, atq; ex consequenti habet actionem etiam illi proximam, atque ita emanarunt ab hoc ente vno absoluto omnes aliæ creaturæ quatenus ipsæ non existunt essentiæ pariter absolutæ. Dico autem rursus breuiter quod non fiunt talia plura ab eo nisi secundum quod cognoscit omnia illa speculationi obuia, quapropter emanarunt ab ipso vt prius in eodem sata, autor igitur ens primarium. Idem quod verbum creauit mentem seu intellectum agentem proximum, ab hac mente postea fluxerunt omnes aliæ creaturæ mundi tum superioris tum inferioris.

Caput secundum. Cur intellectus agens est perfectus & impar Deo, item cur Deus est supremè perfectus, ac quomodo sit rerum ordinata productio.

ENS vnum absolutum existit perfectum & purum: mundus autem sensibilis imperfectus impurúsq;, vtpote productus ab eo, fuit autem intellectus agens, quod est ipsum ens vnum absolutum, perfectus ac purus, quoniam creatum est ens vnicum ab ipso ente vnico vero, quale est supremum perfectione, siquidem hoc non indiget aliquo alio, nec enim consequitur quicquam ab eo. Immo propter summam perfectionem eius ac sufficientiam, potentiamq; & maiestatem vnitatis, creatum fuit nouiter ab eodem aliud. Quamuis autem huiusmodi ens supremè perfectum, quia primarium, creat hoc aliud perfectum, videlicet intellectum agentem, tamen impossibile est quòd ens secundarium creatum sit par illi primario. Siquidem creatum semper deficit, neque vllatenus existit in pari gradu quali eius autor. Est nihilominus perfectum in gradu suo perficiénsq; aliud succedaneum, quoniam ens vnum verum quod est supremè perfectum creando illud respexit sese ipsummet, habens obuiam speculationi propriæ essentiam suam verã luce sapientiæ plenissimam. Intellectus agens autẽ creando intuetur verbum autoris proximum, intellectum agentem speculatur faciendo anima vniuersalis formatrix materq; omnium formarum, animam vniuersalem despicit natura effectrix formarũ particularium in materia. Ens nanque vnum verum creauit primo, intellectum agentem, vtpote essentiam proximam verbo proprio, atq; is intellectus est ens primum receptiuum immediatũ agenti primario, qui deinde non producit aliquid, quin prius intueatur autorem suum vnum, à quo etiam determinatur vnus vnitate, licet partili, siquidem abstractili, non tamen numeraria, sed neq; vnitate firma, quoniam intellectus agens speculatur plura ac etiam sensibilia, qualia animus, cui vnitas absoluta adhuc deest, quoniam considerat plura abstrahendo eus, vnum autem verè est causa tantũ vnius. At vnum vnitate numeri vt trinarij imparis, & binarij paris, est compositum, idcirco posuimus ens vnum absolutum existere supra animum, atque esse opus Dei proximum, atq; ita huius intellectus speculatio est ipsamet voluntas & essentia eiusdẽ, ac propter proximitatem cum Deo suam potest formare aliquid perfectius, aliudq; imperfectius ob istamq; inæqualitatem status, pluralitatem consequentem, quàm producit non nisi essentia entis vnius absoluti (vt dictum) autori primo proximi.

Caput tertium, cur intellectus agens producit intellectibilia ac sensibilia, & quomodo fit perpetuitas eiúsque appetitus prouenit.

ENS vnum absolutum efficit omnia intellectibilia mundi superni, & sensibilia subterioris, propter assiduum influentiæ receptum, qualis perfectio immissa illi est infinita nec enim habet repugnantiam, sed transmissa subinde ab intellectu agente in causatum succedens, nequaquam imitatur lucem illam sacram & bonitatem diuinam interminatam, proptereáque huiusmodi causatum recipiens non est proximum verbo autoris influentiæ, quare intellectus agens transmittit vim finitam, per quam tamen adhuc potest consequi causato proprio votum perpetuitatis. Siquidem opus proximum huic intellectui est incorruptibile omnino, essentiæq; ob id potenter perdurabilis, vnde prouenit constantia & firmitas mundi vtriusque. Sic enim anima vniuersalis perpetuitatem optatam seruat, per huiusmodi potentiam immissam ab intellectu agente (& propterea quòd ille est Deo proximus) validam. Animæ autem tali non deest appetitus prouehens ad Deum, quoniã ad hunc producitur ab intellectu agente per influxum illuminationis instructionísque finitum, tamen ne stupefiát ac turbetur. Extendatúrue recipiendo illum, qui intellectus fuit promotus ad proprium quoque desiderium, ab autore primo, in quo fixi perfruendo obliuiscuntur ambo mundi vtriúsq;. Influxum enimuerò ab intellectu isto ad desiderium spiritale excitandum, & consequen-

dum impossibile est in fundi creaturæ per motum cogitabilem essentialiter, siquidem in huiusmodi motu ad nebulas tenebrásque crassas procliuante materia prædominata est essentiæ animæ, vis influxus autem promouet ad votum, quando transfert ex vno statu ad alium, adeo quòd per eum motus cogitabilis in materia, fit insensibile, vt spermatis in radice mentulæ.

Caput quartum, cur cœlum mouetur à suis formis & cur perpetuò, & ob quem finem generationes fiant.

SPecies rerum inter se constitutæ subiectis & ordinatæ secundum gradus differunt per formas. Siquidem formæ continent substantiam, secundum quietem cogitabilem, per quam cessant motus seruanturq́; figuræ positum, sine illa enim fiet motus cogitabilis commiscens formas inter se, vnde sequetur corruptio rerum & ignoratio, quia igitur huiusmodi motus cogitabilis cessauit in cœlis, formæ cogitabiles illis aptatæ sunt euidenter, & productæ firmiter manserunt, motus quoq; circularis cœlorum perpetuatus est, quandoquidem etiam substantiæ ipsæ cœlestes semper seruantes motum inuariabilem, incessabilemque rexerunt, vt impressiones peractæ seruantur adhuc per virtutes earum ita transfusas: vtq́; formæ permaneant, quia ipsæ sunt vniuersalia compositorum, talium autem si variantur motus, vniuntur impressiones, quare etiam pereunt composita generata per illas, & sic desinet generatio, quando autem subinde perseuerant alterationes, & frequenter fiunt succedaneæ generationes & corruptiones, & operatione vniuersali ac desiderio pari, geniiam insiguiuntur coloribus spiritalibus. Corruptibilia etenim continent partes: quibus dominantur alterationes naturales variæ, quæ sunt causæ generationum ac corruptionum, per quas etiam natura imitatur ordinem mundi spiritalis, atque anima redit circulariter ad illum, vt attingens autorem suum suscipiat influxum verbi eius creantis.

Caput quintum, quòd omne corpus est particeps boni diuini, & quomodo deus est vnus.

NVLLI corporis generi immo speciei, sed nec indiuiduo deest omnino bonum diuinum. Neque enim inest permanentia absque illo. Siquidem intellectus princeps seruat vniuscuiúsque essentiam conuenientem, neque obliuiscitur eiusdem vnico momento, atque hoc sine auxilio alieno, quoniam est autor omnium causarum, neque verò vnitas numeralis est causa eius, neque ipse numeratur vllatenus. Essentia nanque illius non admittit aliquam diuisionem, qualis conuenit omnibus particularibus, quæ sunt duplicis modi, quoddam est vnicum sub vna specie vt (verbi gratia) sol, luna, terra, aër, ignis: quorum singulum est vnicum essentia, specie, & loco, vt queat dici omnis terra est vnica, & sic de reliquis, quoddam aliud particulare est sub vna specie plurificatum vt pluuiæ, coruscationes & similia, vtq́; aliæ stellæ ab erraticis, & denique omnia particularia compositorum generatorum, sicut mineralium, plantarum, animalium: & numerus cuius species compositæ sunt, exempli gratia duo, tria, quatuor, sex: entia siquidem duplicantur diuiduntúrque, donec pertransis naturalia, & priusquam attingas finem spiritalium. Inuenis nanque duplicari semper babita, quousque peruenias ad intellectum creatione formarum vnum absolutum, quem deprehendes, esse talem vnitate diuisibili in plura contenta & insita. Nam duplicatur contractione ab autore suo successiua, & negatione ab excelsa eius vnitate, quando etenim ascenderis ad ipsum autorem inuenies illum esse vnum absolutissimum, transgressum omnino numerum. Nec enim diuiditur per imaginationem, sicut ens creatum, neq; multiplicatur babitu formarum exemplarium, atque existit vnum separatum ab omni numero naturali & spiritali, cuius vnitas non apprebenditur nisi abstractione à signo simulacróque proprio, quod est opus eius expressum vt ab agente perfecto. Qui autem opinatur quòd autor primus est vnus, quoniam non est duo, neque tria, nec aliter numeratum aliquid, incidit in errorem maximum. Siquis enim consideret huius opinionis significationem, autor ita vnus numeraret seipsum, neque numeraretur ab altero, quòd si foret, numeraret etiam cæteros numeros succedentes. Falsum est autem quòd autor supremus numeret seipsum, aut quicquam aliud. Siquidem si numeraret seipsummet, foret vnus vnitate numerali, & si numeret aliud, fieret par numeri dupli aut tripli, quare esset pars eius media aut tertia. Autor igitur supremus est vnus vnitate abstractissima, intelligiturque esse vnus non ex eo tantum, quia non numeretur aliqua speciei numeri, sed quoniam non adiungitur ei aliquid vltraneum ipsi essentiæ, existitque abstractus ab omni pluralitate, multiplicationéq; numerali qualitercunq; contingente creaturæ.

Caput sextum, qualis existat series creaturarum.

AVTOR primarius vnus creauit ens vnum: statuitque illud seruare substantias carentes formis apud nos: quare nequimus apprehendere earum essentias, dein per ipsum adcreauit formas primas habentes essentias absque materiis, quanuis cogitatiua non præcognoscat eas exemplo, citra materiam. Postea verò adhuc procreauit substantias naturaliter ornatas vsque ad postremam generabilem. Intellectus igitur (post autorem) primus est principium cuiuslibet entis alterius creati existénsque vbique seruat illa omnia. Atque vniuersalis anima est principium omnis formæ spiritalis & corporalis, existens ipsa quoque forma nudata à materia, sufficiénsque in se ob influxum receptum omnia speculati. Opus eius (quod est natura) apparet formatum in materia naturali. Postremo existunt artificia similia formatis naturalibus, quatenus constant ex eis. Siquidem artifex facturus aliquid, indiget materia formata, ex qua faciat illud, quonam modo enim posset suspendere figuram artis in materia sine forma (aut forma sine materia? Hoc enim est impossi-

possibile, vt verbi gratia figulus figuraturus ollam aut fictile aliud vasculum, præconsyderans commiscet terram, & aptando operi, dein fingit ollam ipsam pro facultate. Postea etiam coqnit ad durandam eam, neque ambigitur quòd lutum sit materia ollæ, sic autem aër & ignis, ars igitur sic se habet. Anima verò vniuersalia nacta est potestatem faciendi formam in materia simplici ac informi naturaliter: Non enim contingit eam facere formas, aliter quã in huiusmodi materia simplici præcreata intellectus agens pariter cùm sit opus proximum autori primario, speculando eum, habet potestatem perfectam, nouandi animam vniuersalem. Siquidem per essentiam nobilem imitatricem diuinæ producit animam rationalem à Deo tamen exortam, quoniam impossibile est quòd intellectus speculando nouet aliquid, quin similetur formæ optimæ autoris conspecti, cui est proximus, & per huiusmodi speculationem essentia vnius creati denudatur à specie insita alterius. Siquidem autor primus constituit intellectum agentem fore principium omnium aliorum entium creatorum, illorumq́ue esse seruatorem, abstraxitq́ue à communione formarum variarum, formauit quoq; animam vniuersalem, statuitq́ue illam fore causam omnium formarum spiritalium: ac corporalium & abstraxit ab vnione materiæ, vt assimilaretur creaturæ principali, indidit tamen illi desiderium assiduum formandi materiam antiquam informem, vt perpetuò reciperet eius influxum, deinde verò creauit cœlum ac terram, & quæcunque ex generibus speciebus & indiuiduis, vt sunt materiæ formatæ & formæ materiatæ, quæ sunt mediæ inter formam & materiam (vtq; iam probatum) sunt principia compositorum, non compositæ ipsæ.

Caput septimum, quomodo intellectus agens sit à Deo, ab intellectu agente anima, ab anima natura.

AVTOR princeps est ens vnum verum vnitate quadriximus, dein autem propter maximam immediatamq; propinquitatem intellectus agentia cum verbo autoris sui, ipse etiam intellectus est essentia absoluta vna vnitate ab soluta, ab essentia vna vnitate absolutissima. Siquidem hæc essentia contemplando vnitatem suam absolutissimam & veram formauit intellectum agentem, & formando huiusmodi creaturam primam, contemplatus est vnitatem ipsam propriam, quapropter intellectus factus est absolutus, & creatura princeps, cui adhuc ipsum ens vnum verè infundit vires plurimas & maximas, ob quas habet potentiam seruandi alias substantias creatas, quoniam etiam creatus est ab eodem ente vno vero, vt essentia immota absolutè, ac dein ipse procreauit animam immotam, quæ cùm fuerit caussata ab intellectu creato, non fecit opus immotum æqualiter, sed totum mobile, quod simulacrum dicitur, ideóque alterabile & infirmum, nec enim motus cadit in rem æternam, alioquin opus foret melius operatione, quod est absurdum valde. Anima enimuerò factura aliquid opus, speculatur suum principium à quo roboratur illustraturq́ue, & recipiendo illud mouetur sursum: faciendo autem simulacrum mouetur deorsum, qualia sunt sensibilia & naturalia, verbi gratia elementa: & plantæ atque animalia. Ac inter huiusmodi substantias ita prænumeratas, nulla posterior existit sine priore, pendet enim ab ea, sic namque generabilia pendent ab anima humana. Siquidem hæc expanditur in omnes substantias inferiores, vt plantas quarum natura existit opus eius, vt ad quas descendit, figuras impressura secundum desiderij impetum, progrediens vsque ad particularia & ignobilia, anima igitur (quatenus est simulacrum intellectus agentis) non auertitur ab intuitu in eum, aliter tamen auersa descendit ab illo bono principali creato donec attingit infimum, & ob id relinquitur etiam ab eo. Et quanquam adhuc faciens talia, agat aliquatenus bona: sunt tamen hæc ignobilia comparata ad entia superna mundi intellectualis. Anima autem operatur hæc obsequendo appetitus sensitiui voluptatibus, apud quem particularia sunt bona, vtpote illi contermina, simile enim lætatur ex suo simili. Penes verò intellectibilia maiora excelsaq́ue talia infima & minuta sunt ignobilia.

Caput octauum, quòd anima constituit gradus rerum, quodq́; omnia reuertuntur ad Deum.

ANIMA quanquam fecit naturalia sensibiliaq́ue simul contermina, constituit illorum singulis gradus proprios, secundum rationem rectam, quare tamen non potest transferre rem vnam à gradu stato ad alterius, ac licet omnia naturalia facta sint bona & in ordinem digesta, tamen eorum series est infra ordinem intellectibilium supernorum & nobilium, qualia impossibile est cadere sub defectum, cùm sint recta semper, siquidem profluunt ab autore principe, inferioris autem ordinia entia patiuntur defectum, quoniam producta sunt ab opere intellectus agentis videlicet anima, cuius pars vegetatrix (vt plantaria) est ignobilior, siquidem ignorantior, quare descendit donec insit corpori cuidam minimo & vili, pars verò quæ inest bruto, est nobilior vegetatiua, quoniam est sensualis, pars autem quæ inest homini est adhuc honorabilior sensitiua, immo honoratissima, cùm sit cogitatiua & intellectiua, visque eius sensualis est affinis intellectuali, sic etiam vis progressiua, vtraque enim directione intellectus vtetur. Porrò animæ plantariæ virtus maxima subsidet in radicibus. Cuius argumentum, quòd inciso ramusculo verticali vel ramo brachiali, nequaquam arbor arescit, excisis autem radicibus moritur, quod si quispiam hic quærat an ipsa anima plantę (excisis radicibus) separata corrumpatur? dicimus quòd redit ad regionem propriam (quæ est in orbe intellectuali) à qua nunquam amplius recedet, sic etiam quando corrumpitur in bruto quæpiam anima sensualis, peruenit ad mundum intellectualem, siquidem intellectus est receptorium animæ, à quo nunquam deinde abibit, alioquin anima non foret alicubi, quod si detur, igitur erit sursum ac deorsum, & vbilibet citra diuisionem, neque verò diffunditur vt ens

voiuersum, alioquin occuparet omnia loca. Neq; item anima ascendens peruenit ad suppremum orbis intellectualis, sed enim subsistit in confinio vtriusq; mundi, vt substantia fere media inter sensuales & intellectuales, ac curius si libeat cito facilius descendet ab illo orbe superiore in hunc inferiorem, quàm ascendat ab hoc ad illum. Intellectus agens autem & anima, cæteræque substantiæ intellectibiles perpetuæ, idcirco non corrumpuntur, quoniam fuerunt creatæ ab autore primario absq; pluribus mediis. Naturalia autem & sensibilia alterantur corrumpunturque, quia sunt facta à pluribus intercausis causatis, videlicet intellectu & anima. Quorum tamen naturalium quædam sunt luogeuiora quàm alia, atque hoc secundum distantiam maiorem minorémue ab autore primario: & secundum oumerum plurem pauciorémque intercausarum. Cuius enim media sunt pauciora est longæuius, cuius plura, est breuius. Atq; vnum etiam scitu, est opottunum, quòd naturalia omnia sunt inter se quædam pendentia, vnius ab altero ordinata: quorum quando corrumpitur posterius, reuertitur ad proximum prius, donec perueniat ad cœlos: deinde ad animam vniuersalem, postea ad intellectum agentem, quo omnes aliæ creaturæ existunt, quiq; existit in autore principe, qui est verbum creans ad quod omnia tandem reuertuntur, sicut pluries repetiuimus, ab illo enim creata sunt in alióq; persistunt.

LIBER QVARTVS-DECIMVS.

Caput primum, quòd intellectus agens & anima vniuersalis creantur in momento quódque non sunt potentiales.

OMNIA alia entia creata (vt prædiximus) consistunt in intellectu primo, quem autor princeps fecit constituitq; principium illorum, & pro autorē substantiarum multiformium. Inseuitq; idem autor primus rationes formarum animę vniuersali, quas & intellectum in suo gradu perfectos non successu temporario, sed vnico momento produxit in actum, ounquam autem intellectus agens & anima vniuersalis fuerunt prius in potentia quàm in actu, quoniam Deus perfecit illas essentias absolutas, vtpote futuras causas reliquarum creaturarum, falsum adhuc & impossibile est quòd intellectus agens præfuerit in potentia ob hanc rationem quòd non minus continet non ens quàm ens, cùm sit substantia effectrix vtriusque quod est essentiæ potentialis, quooiam si ens dicatur forma materialis, & compositum ex materia & forma ooo ens autem materia in formis, quódque horum trium ooo supersit medium. Intellectus noo est aliquid ex iis, si nanque foret ens ita dictum, sequeretur quòd aliud tale ens foret prius in intellectu siue quo noo existeret quare oon esset vnum absolutum. Quod si detur vt intellectus si oon ens sic appellatum, noo tamen separaretur ab aliquo illorum duorum, quod si contingat intellectus non esset intellectiuus, sed intelligibilis. Neque autem res intelligihilis est intellectus, sed quatenus est abstracta, comprehenditur ab ipso: quare cùm probatum fuerit quòd intellectus est principium omnium entium, sicut prædiximus, impossibile est quòd huiusmodi oon ens autens, etiam quale est forma contineat ipsum, aut sit res potentialis: sed enim abstrahitur à cunctis talibus, intellectui igitur ageoti in serie creaturarum succedit anima vniuersalis, cùm hæc appetitu suo ascendat ad eum ad suscipiendum propriam perfectionem, videlicet influxum luminis ab intellectu, attamen scias quòd oeque anima adeo proximat intellectui, per receptionem influxus ab eo, vt queat imitari & intueri eundem, oeque item anima extenditur in speculatu intellectus agentis, sed vnitur ac sublimatur valde, oon etiam animæ (ob id) deest lumen ab intellectu oportunum, siquidem anima sic attingens eum adipiscetur perfectionem, quietemque ac consistentiam. Cuius exemplum dedit Plato dicens intellectum esse tanquam puoctum indiuisibile circuli cootinentis angulos & costas, adeo quòd omnes lineæ oriuntur ab eo, & existunt in eo. Circulus quoque esse aliquid circumteoens inter suas formas.

Caput secundum, quòd homo intellectibilis sit simul cum omnibus perfectionibus ab autore primo.

AVTOR primus creauit hominem intellectualem cum omnibus proprietatibus oportunis simul vno momento, ooo earum vnam prius, & alteram posterius, neque successu temporario, quali hominem sensibilem, quare etiam homini intellectuali omnes perfectiones conuenieotes primo affuerunt, ueque posterius additur illi aliqua vt aduentitia, sed enim est in orbe superno purus & absolutus, quæq; adhuc illi conditio primitus attribuitur, nunquam postea aufertur. Alioquin si homo iotellectualis addiotias perfectiones sigillatim pluribus momentis susciperet: foret generabilis & corruptibilis. Præterea quæ prius dimiouta admittunt adiectionem, fiunt ab agente diminuto, & morario, quale est natura, entia verò orbis superni proueniunt ab autore absoluto, puro etiam supremè, & momeotario ex consequenti agente. Idcirco formæ illæ sunt perfectæ & puræ, atque ob id quoque pariter probæ, siquidem noo enumeratur quæpiam inter illas nisi firmitatem existendi habeat. autem quodlibet cadens sub generatiooem corruptionemque est ab efficiente temporario, à quali naturalia cùm sint (principium licet eorum fuerit perfectum) sunt generabilia & corruptibilia, quod cùm sit, de illis quærendum est quid sit seorsum prius, deinde propter quid sit, quoniam eæ duę rationes quæsitæ nō extiterunt simul, substantiæ verò perpetuę fuerunt productæ sine coosultatione, siquidem ab autore perpetuo minimè cogitante, quooiam is est supremè perfectus, qualis neque auctionem, neque minutionem patitur. Quod si quispiam obiiciat quoniam agens primarium

potuit

potuit facere aliquid, ac deinde addere aliud melius perficiendo. Respondemus, quòd si illud ens creatum fuisset prius depositum vno modo, deinde adderetur aliud bonum, sequeretur, quòd primo non extiterit bonum perfectum, id autem nõ conuenit agenti primo quod efficiat quodpiã opus bonum non perfectum quandoquidem ipsum est bonum primarium ac supremum cuius operi (cùm sit proximum ei) non debet quicquam boni conuenientis semel deesse.

Caput tertium, quod anima in orbe superno habet vim sentiendi quandam.

AMplius substantiæ orbis superni virtus quoque sensitiua inest. Siquidem in eo existunt quæcunque hic sunt in materia, sed ibidem deputata supra materiam (vt verbi gratia) substantia aut scientia similiáque existunt illic sub specie primaria, non enim certè aliquid perfectionis eis deest, neque existunt formæ priores conterminæ quàm sint imperfectiores, nun etiam illic, aliqua est forma reliqua membri alicuius animalis cuius simulacrum non imprimatur materię, ad quod nullum agens alterat materiam, nisi talis species superna superformet eandem. Quare quando quispiam quærat per quod efficiens factum est hoc membrum? puta manus, aut oculus. Respondemus quòd per formam illam intellectualis mundi in quo sunt omnia: si rursus dicat aliquis quod tanta imitatio, insit animali, quanta satis facit vt se tueatur à noxiis, dicimus quòd licet hoc verum sit, attamen substantiæ terrestres seruantur à forma primaria orbis excelsi, quatenus omnia inferiora existunt in causa sua anima vniuersali, quæ est optima & ferè par ipsi essentiæ proximę Deo, quę cùm talia sint, videlicet quòd omnia existant insita formæ intellectuali, animæ, scilicet vniuersalis, vis igitur sensitiua non abest ab anima huiusmodi quamuis existat in orbe superno intellectiua absolutè perfecta talis ab intellectu agente puro ac perfecto vndique vt pote opere proximo autori primo, anima autem intellectualis superest in orbe principali supremo parium perfectionum quot nacta extitit in infimo. Quia causa eadem omnitenens ibi indiminutam seruat. Quare homo illic non existit tantum intellectiuus, sed etiam sensitiuus, neque ideo habet vim sentiendi, vltra intelligendi potentiam, vt sit aptus generationi, sed quoniam in eo statu ambæ istæ perfectiones sunt oportunæ. Et si huic aliquis subdat quòd anima in orbe superno fuit sensitiua in potentia, in regione autẽ generationis facta est sensitiua in actu, quoniam sensus est vis receptiua sensibilis, dicimus id esse falsum. Siquidem in orbe illo superno non est aliquid sensitiuum in potentia, vt conuenerunt in hoc archisophi Babyloniæ, contrarium namque absurdum foret. Et quòd animæ potentia actuetur hic inferius, cùm descẽdẽdo potius ignobilescat, vt quæ fiat aliquo modo corruptibilis. Cui accedit quòd si anima in regione intellectuali non sentiret, quanam ratione discerneret sensibilia ab aliis insensibilibus.

Caput quartum, quòd sit homo quidam simplex, quidam autem compositus, & quid sit vterque ac quòd homo simplex quidam supernus, quidam infimus.

EXpositurí statum hominis intellectibilis narremus qualis sit homo sensibilis, quẽ cùm impossibile sit perfectè cognoscére, quomodo contingit intelligere illum orbis superni, & fortè cogitatio hic prouehens dictat hunc hominem esse illum, statuentes igitur exordiũ probationis quærim' an homo sẽsibilis sit idolũ animę particularis vltra illud idolũ animæ vniuersalis, per quod homo est animal, an ve anima vniuersalis sit homo, anima verò particularis quæ operatur in corpore nõ sit homo. Et sic homo sit animal rationale, non aliquid compositum ex anima & corpore, neque ipsa anima coniũcta cuidam corpori: quare cùm definiatur homo inferior quòd est cõpositus ex anima rationali & corpore, impossibile est hunc hominem esse similem illi superno, quem vocamus intellectualem, formalémque. Ideo quoque talis definitio non erit omnino vera, sed tamen verisimilis, quia non caret principio essentiali hominis, videlicet forma, per quam est ens. Quòd cùm sit, ea definitio nondum est hominis veri, simplicis, formalisque, sed compositi, oportet autem cõpositum definiri non solum per formam, sed etiã & per materiam, simplex verò definiri per solam formam satis est, & sic homo verus definiendus est per formam tantum per quam est homo, quæ est inseparabilis & necessaria, vt dicatur, homo est animal rationale, vbi animal ponitur pro vita, quę non inest absque anima infundente. Totus homo autem diuiditur in corpus & animam quæ est forma. Vnde non euitatur quin homo proprius aut sit anima intellectiua, aut sit opus eius. Et si detur primum, sequeretur quòd homo foret anima intellectiua, ingressa etiam corpus præter humanũ, hoc autem est falsum. Siquidem non contingit animam esse sub hoc nomine, nisi cùm fuerit in corpore humano, qualis nunc inest, quod cùm sit ita quid vetat hominem dici semel, compositum quoddam ex anima & corpore, iterum autem animal rationale, seu rationem, id est opus animæ rationalis, impossibile enim est tale opus fieri ab alio agente. Nanque (vt rationes agentes in granis seminariis) arguunt ea singula non esse sine animabus singulis propriis, ac vice versa animæ in eiusdem granis arguunt rationes agentes vitam coninesse est, neque mirum cùm hæ sint opera animarum vegetatricium, sic autem etiam animæ sensuales illustriores: manifestioresque & adhuc rationales se habent, quòd illis tanto potius insunt huiusmodi rationes agentes vitam, quare anima rationalis antequam insit corpori) secundum illã definitionem formalem (fuit homo proprius, cùm autem inextiterit corpori, formauit simulacrum alterius hominis, videlicet sensibilis, quale pro viribus aptauit, ad similitudinem hominis veri, vt qui fingit figuram corporis humani, pro facultate imitatur illum, & sicut huiusmodi effigies est

ſimilitudo quidem hominis, ſed ignobilior, quoniam non habet conditiones hominis, ſcilicet vitam, non enim eius vim progrediendi neque aliã potentiam, ſic iſte homo ſenſibilis, cuius forma eſt anima rationalis imperfecta, eſt exemplar illius hominis primi diuini & veri, & anima quidem conata eſt adſimilare lumine hominem homini vero, quoniam indidit illi rationes hominis primarij, ſed imperfectas vt pote paucas, particularéſque. Homini etenim primario inſunt potentes ſenſus illuſtréſque & perſpicui, longe magis quàm huic qui exiſtit figura illius.

Caput quintum, qualem oportet eſſe hominem infimum ad ſpeculandum ſupernum.

OPortet quòd vir ſpeculaturus hominem ipſum primarium ac verum ſit probitate magna ac dignitate inſignitus, quòdque habeat ſenſus potentes ne offuſcentur, quando ab homine ſuperno exoriuntur radij illuſtres in eos, ſiquidem homo primarius ac verus eſt lumen clarum, in illóque exiſtunt cunctæ rationes humanæ inſignes. Atque is eſt homo ille quem Plato definiuit, niſi quòd adiecit definitioni præſcriptæ, dicens homo eſt animal rationale, id eſt, vita ſeu anima rationalis, cui ſeruit corpus opus proprium, huic namque animæ corpus quidem ſeruit primo, animæ autem diuinæ nobili ſecundo, videlicet per mediam animam ſenſualem, quam comitatur rationalis, quæ dat vitam potiorem, neque ob id deſcẽdendo ex orbe ſuperno, ad infimum ſed infundẽdo: quoniam anima rationalis non delabitur ex illo intellectuali in hunc, ſed coniungitur iſti animę quæ pendet ab ea. Idcirco etiam ratio huius hominis quãquam ſit imperfecta, tamen ſublimata per ortum ab illa excelſa, vnionémq; cum eadem fiet validior, hac de cauſa, dixerunt nonnulli quòd animus particularis eſt pars animi vniuerſalis.

Caput ſextum, quòd in orbe ſuperna ſunt etiam ſenſus, ſed meliores.

SI quęrat quidam quonam modo contingit animam ſenſitiuam exiſtentem cum ſenſibus nobilioribus in regione ſuperiore, dein exiſtere in infima & ignobili. Dicemus quòd ſenſus in excelſo orbe inexiſtens ſubſtantiæ intellectuali nobili eſt diſpar ſenſui huius ignobili, propterea quòd illic eſt altior, ſiquidem vnius ſenſus excedit alterum, ſicut vnum ſenſibile aliud: vnde quoque ſenſus hominis infimi pendet à ſenſu hominis superni, coniungitúrque illis & ob id etiam hic homo acquirit ſenſum ab illo, vt hic ignis iungitur ipſi alto, profluitque ab illo. Porro ſenſus etiam ineſt animæ ibidem exiſtenti, quoniam ſunt illic corpora vniuerſalia, vt hic particularia. Atque anima ſentit illa ſuperiora, ſicut homo iſta inferiora, qui eſt ſecundarius, vt pote ſimulacrum primarij: homo item hic corporalis magis ſentit, ille verò ſpiritalis magis intelligit. Cui primario cùm inſint rationes agentes, adhuc immittit lumen ſuum homini ſecundario; atque etiam tertio mundi infimi.

Quod cùm ſit, homini corporeo ineſt operatio vtriuſque prioris, cuius eſt figura. Idem enim agit aliquod opus hominis rationalis, atque aliquod intellectualis, licet vtrunque imperfectum ac minus, quandoquidem eſt ſimulacrum, alterius etiam ſimulacri. Iam igitur probatum quòd homo primarius ſentit altiore ſenſu quàm infimus, & quòd ſuperiora non ſuſcipiunt influxum ab inferioribus ſed vice verſa inferiora à ſuperioribus, ſiquidem pendent ab eis cùm ſequantur eadem in qualitatibus ſubſimilia, quare hic homo ſumit robur à ſuperno: & quanquam etiam ſentiat non tamen pariter vt ille, qui ſentit purè, vt pote altiora. Illic nãque viſus proſpicit vniuerſalia, hic vero particularia propter imbecillitatem. Ille amplius extat validior, quoniam incidit in obiecta illuſtriora & inſigniora, quàm corporeus exiſtens imperfectus, vt qui intuetur ignobilia & minima quæ ſunt idola illorum ſuperiorum, quare huiuſmodi homo intellectualis eſt robuſtus, & habet ſenſum qualem diximus.

Caput ſeptimum, quod in orbe ſuperno ſunt etiam formæ brutorum.

SI quiſpiam quærat (cùm iam dictum ſit quod ſenſus in nobis infimus procedit ab excelſo) quid dicendum in cæteris animalibus, quonam modo videlicet Deus illa produxerit? an cogitauerit primo formam equi, aliorúmque brutorum, & deinde produxerit in hoc orbe ſenſibili, nõ autem in intellectuali? Reſpondemus quòd antea probauimus rationibus ſuffecturis demonſtrando Deum creaſſe omnia abſque conſultatione. Siquidem prius mundum ſublimem, impoſuitque illi ſine cogitatione omnes formas perfectas & puras, vt pote productas cum eſſentiis propriis citra accidentia, poſtea verò creauit adhuc hunc ſenſibilem, vt ſimulacrum tantum illius incorruptibilis. Quod cùm ita ſit, quando creauit equum aliúdve brutum in orbe ſuperno (in quo puro ac perfecto collocauit omnes ſpecies animaliũ altiori modo) non creauit bruta illic tantum, ſed etiam hic infima, alioquin eius vis creandi defectum pateretur: hoc autem non eſt, quoniam nulla virtus poteſt extendi ad omnia, niſi prima potentiſſima omniũ creatrixque aliarum, quæ nec defertur ad locum nec clauditur loco, cùm ſit infinita, quando autem obiiciat aliquis quòd animalia rationalia exiſtunt in orbe intellectuali cùm ſint nobilia: ſed quis poſſit opinari quod multitudo brutorum irrationaliũ etiam ibidem ſit & maximè ignobilium. Reſpondebimus rationem huius eſſe quod autor primus eſt vnus omnino, eſſentiaque illius, quæ eſt eadem cum exiſtentia, vt pluries diximus, creauit mundũ intellectualem vnum, ſed quoniam dedecet quòd vnitas creati ſit ęqualis vnitati creatoris, nec enim ſunt eadem, cùm ita ſit, creatum primum deinde creat plura, ſiquidem eſt poſterius creante quod eſt vnum omnino, nec enim eſt prius neque etiam æquale, quare non eſt quoque æqualiter vnum, igitur plura, vnitas enim immediate repugnat pluralitati, quoniam vnum eſt perfectum, & plura ſunt imperfecta, quod ſi ſubditur pluralitati, exiſtit adminus duplum, omne autem

vnum

vnum ex duobus impoſſibile eſt quòd ſit vnum abſolutum, quanto autem minus contingit quòd duo ſint vnum, vt eorum ſingulum. Inuenies nanque in dualitate primo motum ac quietem, & quãuis inſit ei intellectus, non tamen is eſt ille vnus abſtractiſſimus, à quo procedunt omnes alij, & per quem omnia intelliguntur, ſed eſt plurificatus vt multi alij intellectus, quorum anima eſt magis plurificata, quæ inter eos exiſtit, non vt vna ſeparata, ſed vt animæ omnes, vt pote in quo conſtat potentia intelligendi animabus ſingulis, quoniam ſola hæc eſt perfecta & cum ex animabus vna, videlicet rationalis ſit in orbe ſuperno, neque etiam ambigitur quin reliquæ exiſtant ibidem, & cum tales ſint illic immateriales, quòd eorum animalia quoque ſint immaterialia. Quare probatum quod mundus excelſus habet formas plurimas animalium omnium.

Caput octauum. Solutio obiectionum quarundam & quæſtionis vnius.

SI quidem obiiciat dicens quòd poſſibile quidẽ eſt collocari animalia nobilia in mũdo nobili, ſed animalia ignobilia impoſſibile eſt, qualia ſunt irrationabilia, quoniam ſi animal rationale eſt nobile, igitur animal irrationabilu exiſtit ignobile, quòd ſi ſit autem nobile in loco nobili ignobile non eſt ibidem, ſed in ignobili quonam modo, n. continget quòd in intellectu exiſtat, quod non ſit intellectualis. Dico autem intellectus mũdum ſupernum, quia is totus eſt intellectiuus, ſiquidem in eo, & ab eo ſunt intellectus. Reſpondemus præmittentes exemplum, quòd ſicut homo infimus non eſt perſimilis ſuperno quoniam ille non cogitat, ſed eſt prior cogitante, ſic etiam bruta hic exiſtentia non ſunt perſimilia illis ſublimibus quæ ſunt valde nobiliora. Et ſi ſubderet aliquis, animal rationale nobile hic cogitat, alia autem non cogitant, quare igitur hæc omnia ſunt ibi in intellectu. Dicimus quòd intellectus illic eſt varius. Siquidem humanus eſt ſupra brutalem, quare etiam nihil ambiguum quòd cogitatio hominis differat à cogitatione bruti, inueniunt nanque cogitationes etiam brutorum plures rationales, quando cogitatiua eſt intellectus ſuus pro brutis ſingulis, per quam diſcernunt ſenſu comprehenſa. Sed enim cogitatiua hominis rem ſenſu perceptam porrigit intellectui, qui confirmans admittet eam, inconfirmans autem abiiciet. Et quãdoque flexus ad ſenſum confirmabit, regreſſúſque iterum ad ſe ruminat ſecum pluries, donec rem veri manifeſtã crediderit. Quod ſi adhuc aliquis quærat, cur cùm ſint brutorum vtrorúmque operationes cogitatiuæ, non ſunt æquales? Item cur ſi rationalitas eſt cauſa cogitationis humanæ non vtique homines ſunt æqualiter cogitatiui. Dicemus ſciendum eſſe quòd differentia cogitatiuarum inter ſe, item etiam intellectiuum prouenit ob motus vitæ vtriuſque differentes. Iccirco animalia ſuperna & infima fuerunt diuerſa, cogitatiuæque ac intellectus eorum diuerſi. Siquidẽ illa ſunt perſpicaciora iſtis, humanus intellectus nãque eſt propinquior intellectib' primis: propterea quoque exiſtit ludicior aliis. Intellectus nanque quidã eſt primus vt diuinus ſupernúſque quidã ſecundus vt rationalis humanúſque infim', quidã tertius vt irrationalis & brutalis etiã infimus, qualis eſt cogitatiua per diſtantiam ab illo intellectu digniſſimo. Animal & enim rationale hic dictum eſt etiam illic rationale. Atque animal hic brutum nominatum illic quoque habet intellectum, ſiquidem cogitatiua equi ſecundarij ibidem eſt intellectus. Impoſſibilu exiſtit enim quòd quis intelligat equum niſi cogitatiua equi primarij ſit intellectus, intellectus namque & res intellecta ſunt ibidem, quare intellectus ſolùm intelligit intellectuale, ac vt vita particularis nõ eſt ſine vita abſoluta, ſic etiam intellectus particularis non exiſtit ſine intellectu abſoluto. ſed eſt ab illo, igitur etiam aſſerimus quòd nullorum brutorum intellectus exiſtit abſque intellectu abſoluto. Intellectus autem abſolutus quando inextiterit homini. factus eſt particularis altérque à ſeipſo, quando item inextiterit equo, factus eſt tum particulari, tum diuerſus ab humano: atque ita in reliquis animalibus, quoties nanque intellectus deſcendit, toties fit ignobilis, ſicque potentia vitalis quanto magis informatur, tanto magis infirmatur. Ex qua fit opus obſcurum & ignobile animal. Cui quando ingenium extet imbecille, intellectus compenſans facit membra valida ad æquipotentiam, vt, verbi gratia canibus quos pro defectu vitæ ſic aliquatenus perficit. Siquidem oportet vnumquodque animal conſequi aliquid perfectionem ab intellectu viuifico: quòd ſi quiſpiam huic obiiciat adducens quòd inueniuntur aliqua bruta imperfecta: impotentiáque repellere noxia. Reſpondemus quòd talia ſunt pauca.

Caput nonum. Quòd omnis forma naturalis huius mundi habet ſimilem, ſed nobiliorem in orbe ſuperno.

PRæterea animalia ſunt ordinata & ſubinde perfecta pro capacitate: ſiquidem habent intellectus & vitas ab intellectu primario ſecundum conditionem. Non enim (vt diximus) conuenit quòd creatum ſit vnum abſolutum, & par autori, quare etiam proculdubio oportet vt ſit vnum cõpoſitum ex pluribus. Impoſſibile autem eſt quòd ſit ex pluribus ſimilibus, alioquin alterum illorum foret otioſum, quando ſufficeret vnum, vnde ſequitur vt creatum conſtet ex diſſimilibus, ac ſeorſum exiſtentibus ſingulis, ſecundum formas proprias. Dignitas enim formarum exiſtit ſecundum nobilitatem ſimilium animalium ſubalternorum, quare neceſſum eſt quòd gradus animalium ſint duo inæquales, quorum ſingulis ex conſequenti ineſt vis ſenſitiua, qualis competit, ſic autem quoque iſte orbis infimus conſtat ex differentibus rebus, quarum vna eſt dignior altera, & vnaquæque eſt ferè mundus vnus cui ineſt dignitas conueniens, quare iis exiſtentibus reuerſi colligimus tandem quòd omnis forma naturalis huius mundi habet ſimilem in illo ſuperno, ſed nobiliorem. Siquidem hic pendet à materia, ibi autẽ minimè ac iſta rurſus eſt ſimulacrũ illius. Ea propter inibi extat cœlũ, ignis, aër, aqua, & terra, & quę inſunt vt plantæ.

tæ. Et ſi quærat quiſpiam ſi plantæ ſint in orbe ſuperno ac etiam terra, aër, aqua, & ignis, quonam modo talia ſunt inibi? Non enim ettitatur quin aut ſint viuida, aut non. Si nanque non ſint viuida, cur hæc indigeot illis? & ſi ſint viuida. Quonã modo ſint talia? Dicimus quòd plantæ etiam inibi ſunt viuidæ: quoniam hîc viuunt. Siquidem plãtæ ineſt ratio agens vitam nobilior ſupra animam propriam, quæ eſt materialis: cum planta hîc ſit materialis, & conuenientius eſt quòd alia ratio inſit plantæ ſupernæ, primariæ, & oobiliori, quoniam hæc ratio inferior eſt ab aliqua alia. Rationes nãque iſtæ exiſtẽtes ſunt plures particularéſque, particulate autem eſt ab vniuerſali: quare huiuſmodi planta compoſita omnino eſt ramus illius generalis. Vnde etiam ſi hæc planta ſit viuida, quanto magis illa ſuperna, quæ eſt primaria & vera.

Caput decimum. Quòd terra infima eſt particeps vita, ac tanto magis ſuperna.

VTrùm terra ſuperno orbi ſit viuida, diſcere poſſimus, cum hanc infimam ſpeculari fuerimus: quoniam hæc eſt idolum & figura illius. Huic enim terræ quædam vita ineſt, & ratio agens vitã, cuius argumeotum eſt forma eiuſdem variabilis: ſiquidem ipſa creſcit & adſimilar augetque montes, qui ſunt naturæ terreſtres, in medio quoque montium huiuſmodi meatus plurimi exiſtunt & cauernæ, tulquæ & alia quædam per animam, quę tales efficit formas, atque huiuſmodi ratio formatrix terræ; operáſque iotus aſſimilat ſecundum naturam ſubteragentem, ſibi arborem, atque arbori ramum exciſum, quare iis colligemus quòd ratio animæ ineſt terræ, licet ſit naturæ ſeruilis, quando quidem impoſſibile eſt eam non viuere, & agere opera tam mirabilia, ſi autem exercet opera vitæ habet quoque vitam proculdubio. Quòd ſi hæc terra ſenſibilis viuit, quanto magis illa primaria. Hæc eoim eſt ſecundaria exortáque ab illa.

Caput vndecimum Qualis ſit ſtatus entium orbis ſuperni.

ASſerimus pariter quod omnia entia mũdi ſuperni ſunt illuſtria vt pote in luce excelſa, idcirco quoque vnumquódque eorũ conſpicit omnia alia per eſſentiam ſuam: ac io eſſentia alterius. Quapropter etiam ſunt ibidem cuncta in ſingulis & in omnibus, & lux quæ exorta eſt in illis, exiſtit infinita, ideo etiam illorum quodlibet eſt maximũ (maieſtate cuius potentia eſt infioita) & purum, ac vice verſa (vt verbi gratia) ſol illic eſt omnis ſtella & omnis ſtella eſt ſol etiam, ſed quæ excellit ſupra alias, vocatur ſol, quæ verò non excellit, nominatur ſtella, atque ita quodlibet eorum conſpicitur in altero coexiſtenti: & vniuerſum videtur in vnico, vnicumque in vniuerſo ibi quidem eſt motus, ſed occultus: quia non principiatus, neque terminatus, nec eſt aliud à mobili, ſed eſt ipſummet mobile. Atque ibi eſt quies perfecta neque illa deſcribitur per motum. Nec. n. connnet motũ. Ibidem quoque ſenſus exiſtit abſolutus, ſiquidem nõ ſupereſt aliquid ſenſu imperceptibile. Atque etiã vnumquodque ibi exiſtens, eſt firmum, etiam terra. Nec enim exiſtit, qualia huiuſmodi ſunt infima, ac eſt quidem ſuperna ſubſtantia ſimilis infimæ congeneri. ſed excellit gradu, neque verò adhuc eſt quiſquam locus ſuperior io quo exiſtat, quoniam ſubiicit ſibi eum, & exaltatur ſupra eundem, ſimiliter autem intellectus & cæli viſibiles ibi ſe habent, & lumen ſyderum ac lux eius ſuperior. In ſpheris nanque vnum quódque eorũ locatur extra alterum, exiſtitque in parte ſola oon in toto, non ſic partes cælorum ſpiritalium quarum vnaquæque eſt pars & totum, quando etenim videris partem perſpicies totum, & cum videris totum perſpicies partem, viſus namque latus in vnã partem propter ſubtilitatem, ac celeritatem penetrat omnia, vt verbi gratia, ſi quis circumſpiciẽs terram introſpiciat omnia intima, ſpeculatio item mundi ſuperni oon fatigat intellectum neque ſaturitate faſtidióve, afficit ſiquidem nullum patitur defectum ac ſpeculatur inibi ooo tantum intuetur partem vnicam, ſed omoes quæ ſunt optimæ, quibuſque lætatur. Si oanque aliter conſpiceret tantum partem voicam, illa neque foret optima neque lætifica. Eſſentiæ præterea illic exiſtentes ſunt incorruptibiles & indeficientes, neque vt ſolet alia conſpiciens, iſtas amittit deſiderium conſpiciendi, ſed quanto magis ſpeculatur, tanto magis deſiderat & admiratur, neque intuendo laſſatur, verùm ſubinde plus roboratur. Subſtaotiis quoque inibi exiſtentibus oon ineſt vita laborioſa afflictuoſave ſed. n. ſuauis. Siquidem ſunt puræ ac immateriatæ.

Caput duodecimum. A quo creata ſunt entia orbis ſuperni, & quale ſit verbum diuinum.

HViuſmodi item eotia orbis ſuperni fuerunt creata ab illo verbo primario, quòd eſt Subſtantia princeps, Neque verò ita quòd ipſa eſſentia prius: poſterius autem eius intellectio perducta ſit, velut in ſubſtantiis ſecundariis: ſed. o. ambæ ſimul concreatæ ſunt, namque intellectio ſuimet eſt ipſe intellectus. Addo inde quòd intellectus intelligit ſe ſeipſum primo, ſecundo autem intellectionem ſui propriam: vt planeta Iouialis reflectitur ad ſubſtantiam ſuam inter cœleſtia quæ & terreſtria ſunt ſimulacra & figuræ impreſſæ à ſupernis. Icicco Illa ſunt diſpoſita qualitatibus admirandis, quibus non penetrant niſi viri fœliciſſimi conari multum contemplari talia. Pręcipuè autem verbum ſapientiæ diuinæ exiſtit. Potentiſſimum omnium vnum maieſtatem eius vt pote principis & virtutem, quiſnam comprendere valet? ac intueri veram eſſennam eiuſdem in quo verbo omnia ſunt conſpicabilia: & à quo poteſtas creandi ducitur. Hoc enim verbũ eſt virtus actúſque princeps, proximus ſuccedenti creato primo quod dein eſt cauſa vna omnium aliarum creaturarum intellectibilium, videlicet immediatè, pérque iſtas medias ſeoſibilium qualium vtrarúmque omnea continentur in intellectu agente creato illo primo: ſuórque opera illi proportionata, ipſæ autem intellectus agens eſt opus autori ſupremo proportionatum in quem intellectum adhuc vniuerſalio rem ſpeculando conuerſus ſublimatur, & ſit cauſa vniuerſalis procreans omnia alia ſubſequenter digeſta entia.

Caput

Caput tertiumdecimum. Quomodo orbis supernus intelligatur à nobis: qualisque sit scientia intellectus agentis.

ET nemo quidem valet introspicere orbem supernum, nisi qui intellectu præualente sedauit sensus: quique assidua mẽtis speculatione est scius, non per rationes exemplares, signáque indicatiua more dialecticorum. Nos autem ita minimè enitimur speculari pulchritudinem illam luculentam quia sensus superdominatur nobis: neque credendo admittimus nisi corporalia entia, vnde etiam opinamur quòd non discamus nisi deducendo cõclusiones ex principiis pluribus suppositis. Quod tamen non est verum in omni disciplina etiam hîc habita: quoniam principia euidentia discuntur absque quòd ex aliis deductione probentur: sunt n. ipsa prima: quanto magis igitur superiora intelliguntur non ex principiis conclusa. Verùm inibi absolutè perspicitur veritas omnino absque errore & fallacia: siquidem non per medium: quoniam quomodo sint talia simplicia non admiscetur illis quicquam alienum accidentariúmque, quale contingit terrestribus quæ non verè perspiciuntur. Qui ergo hæsitat quòd mundus supernus sit talis, qualem descripsimus, auersus est ab illo: quando autem aliqui nostrum adepti simus victoriam animæ: manifestamus eum ita se habere. Adiiciendo rursus dicimus quod Rex Babyloniæ conspicatus mente orbem illum: dein memor retulit: inibi non esse aliquid in aliquo, neque explicuit quomodo id fit: dimittens narrationem cœptam: ad quam absoluendam exordium fit. Quod omnia fiunt per aliquam scientiam acquisitam aut congenitam: & quòd scientia acquisita imitatur naturam: quatenus scius dirigitur ad assimilandũ naturæ aliquid. Scientia autem congenita connaturalisque nõ est multiplex: sed vnica, quòd sit talis insit intellectui agenti: primatique per se inest: nec potest eam ex alia priore discendo acquisitam fuisse. Siquis autẽ quærat vnde huiusmodi dignitas inest huic intellectui prænominato. Dicimus quòd à natura eius propria: illicque sistentes non progrediemur ad aliam rationem: etenim si quis neget scientiam intellectus agentis esse illi connaturalem. Redarguẽtes dicimus quòd alioquin si intellectus acquisiuisset scientiam suam: aut per aliam altiorem didicisset, aut per essentiam propriam, quod est impossibile: neque enim intellectus agens est factus. Talis essentiæ à verbo diuino, vt sit scientia sua: vt verbum ipsum. Scientia enim intellectus agentis est qualitas in eo, non substantia: scientia nanque vera est substantia scientis: ac substantia vera est scientia sua: atque hæc scientia vera inest ipsi substantiæ primæ à seipsa: iccirco quoque nulla substantia carens scientia tali est substantia vera: & consequenter est substantia particularis.

Caput quartumdecimum. Quòd entium supernorum vnum non est nobilius essentialiter altero: & propter quid Aegyptij vsi sunt literis Hieroglyphis.

INter entia mundi superni nullum est nobilius substantialiter altero: sed omnia sunt illic secundum formam optimam: sicut formæ inexistentes animo architecti effectrices sunt pares, quæ differunt ab effectis: verbi gratia, figuris parieti inscriptis: iccirco etiam huiusmodi formas supernas vocarunt prisci exempla, quales Plato narrauit esse substantias essentiásue inferiorum. Sapientésque Babylonij & Ægyptij acumine mentis introspexerunt intellectualis mundi species complexi scientia aliunde tradita: vel ex seipsis inuenta: quã etiam professione ipsa sibi vendicarunt. Siquidem enarraturi aliquid vtebantur doctrina intellectuaria, non autem humanaria: vt nonnulli alij, qui consulentes eos adhuc non sibi visi satis firmiter discere ex sententiis locutione redditis: conceptus animorum acceptos scribebant (vti oculata fide legimus) in lapides per figuras: idem in omnibus scientiis artibusque facientes: quos locabant in templis tanquam paginas perlegendas taléśque aderãt pro libris eis vtensiles: quòd fecerunt vt indicarent quòd intellectus agẽs immaterialis creauit omnia secundum propriam essentiæ cuiuslibet rationem similitudinémque: quale optimum fuit pulcherrimúmque documẽtum: per quod vtinam etiam indicaretur qua ratione attigerunt formas illas mirandas & absconditas: sic enim illorum secundum essentiam laude dignius, qualis conditio paucis viris contingit.

Caput quintumdecimum. Quòd cur essentia superna sint facta talia non est quærendum: & quòd Deus creando non vtitur cogitatione.

QVoniam scientia Ægyptiorum de supernis rebus sit admiranda: quanto magis igitur sapientia principis creantis huiusmodi substãtias in supremo orbe, neque explorandum propter quid entia ista fuerunt producta talia: quoniã ipsa existunt summæ rationes dignitate: essentiæque meræ: quas plures Deus creauit absque cogitatione. Neque pulchritudo inferiorum est absoluta: quoniam hæc facta sunt ab agente respiciente rationes illas perpetuas prænarratas quæ processerunt ab autore primo præter cogitatum alterius rationis pulchritudinis. Etenim quis non admiretur virtutem essentiæ in illo ente nobilissimo & supremo: quòd creauit omnia alia absque consultatione, ac secundum essentiam suam: cuiusque principalitas est ratio rationum: neque ob id essentia ipsa indiget respectu exploratorio talium, nãque externæ pulchritudinis. Siquidem sua sibi satis est principalitas, quod imitati etiam maiorum dicimus, qui concorditer asseruerunt hunc mundum fuisse factum non à seipso neque secundum accidens, sed ab architecto sapientissimo nobilissimóque: & abstracto ab omni ratione creata. Rursus tamen nobis quærendum in fabrica huius mundi, an agens præcogitauerit in seipso cuncta agenda, an item cogitauerit singula: creãdo primo terram orbis mediam: secundo aquam superiorem: tertio aërem altiorem aqua: quarto ignem sublimiorem aëre: quinto dein vero cœlos continentes omnia: sexto postea plantas & animalia diuersa specie:

tamen

tamen inanimante conuenientia; constituendo membra exteriora & interiora per modos conuenientia operationibus. Imprimis igitur si formæ rerum mundi cogitatæ fuissent singulæ à diuina mente ad opera rectè facienda: Deus creasset vnā earum post alteram vt exemplarem. Non id autē conuenit autori sapientissimo & substantiæ nobilissimæ supra alias: neque secundo contingit dicere quod Deus præcogitarit in seipso res creandas, postea verò creauerit: sic enim res cogitatæ, aut sunt extra ipsum aut in ipso: & si fuerint extra ipsum igitur extiterūt priusquam creata sint: quod si fuerint in ipso igitur non indiget illarum præcogitatione: siquidem ipsæ se habentes ita sunt principia. Creauit item Deus rationem cogitatiuæ: neque præcogitauit, alioquin foret processus in infinitum: quod est falsum. Amplius artifex præcogitans opus intentum ad imitationem præcogitati: facit illud per instrumenta: at supremus conditor facturus aliquid non imitatur creaturam vllam: exemplarem: sed creat formā ipsam nouam imitabilem absque alia: neque vtitur ad id creatura instantia, non enim quicquam externum iuuat eum: sed ex virtute propria facit ipsum. Quare probatum quod Deus cuius nomē exaltetur: creauit vniuersum absque consultatione seu cogitatione. Atque improbata est soliditas sermonis aduersariorum. Creauit autem Deus primò substantiam vnicam: videlicet intellectum agentem: cui infundit lumen fulgens omnium creaturarum præcellentissimum: qui intellectus agens proximus est illi huiusmodi lumine potentia & simplicitate: per que istum medium creatus est orbis supernus constans ex intelligentiis & animabus. Per quem postea nouata sunt inferiora sensibilia contēta subsimiliáque, nisi quod entia orbis superni sunt pura: perfecta & incommixta: alioquin non forent perpetua si essent resolubilia & coniuncta formæ primordiali vsque ad postremam. Hylæ enim formatur primò forma communi: postea recipit elementarem: deinde alias succedentes: vnde nemo potest subterspicere illam vt pote formis pluribus occultisque ac insensibilibus circumindutam.

FINIS.

INDEX ALPHABETICVS THEOLOGIÆ SEV PHILOSOPHIÆ MYSTICÆ ARISTOTELIS, QVÆ recens eius operibus est adiuncta.

Prior numerus indicat columnam, posterior versum.

Cœlum.

Corpus.

Deus.

Ens.

F

G

Homo.

I

Intellectus.

Inte

Materia.

Mundus.

N

O

P

F I N I S.

INDEX ALPHABETICVS OMNIVM OPERVM ARISTOTELIS STAGIRITÆ.

Animaduerte numero quolibet in hoc Indice, primo Tomum, secundo columnam, tertio numerum linearum, (qui inter duas columnas insertus est) significari.

Accidens.

Accipiter.

Accusatio & accusator.

a Acetab.

Adeps.

Adolescentes & Adolescentia.

Adulator.

Adulter.

Aechinus.

Aedes.

Aedilitas.

Aeditui.

Aegyptus.

Aegyptii.

Aemulatio.

Aenigmata.

Aequabilitas.

Aequale.

Aequalitas.

Aequitas.

Aequum.

Aequiuocatio & Aequiuocum.

Aer.

Aes.

Aestas.

Aeſtus.

Aetas.

Aether.

Aethiopes.

Affectiones & Affectus.

Africa.

Africus.

Agamemnon.

Agens & Agere.

Agnitio.

Agricola & Agricultura.

Ala.

Alauda.

Alimentum.

Aliquid.

Allium.

Alteratio.

Aluus.

Amabile.

Amantes.

Amare, & Amari.

Amarus,a,um, Adiectiuum.

Amator.

Ambiguus, & Ambiguitas.

Ambitio, & Ambitiosus.

Ambulatio.

Amia piscis.

Amicitia.

Amicitiæ species.

Amicitiæ præstantia.

Amicitia quorum sit.

Amicitia moralis & Prima.

Amicitia ob voluptatem.

Amicitia ob vtilitatem.

Amicitia prauorum.

Amicitiæ dissolutio.

Amicum adiectiuum.

Amicus.

Amici forma & officium.

Amici præstantia.

Amor.

Amplificatio.

Anas

Anaxagoras.

Angues.

Anguilla.

Anima.

Animam

Anima respectu corporis.

Animæ partes.

Animal.

Animalium diuisio.

Animalium Sexus.

Animalium Generatio & Partus.

Animal

Animalium partes.

Animalium qualitates.

Animalia terrestria.

Animalia aquatilia.

Animalium motus.

Anim

Animalium victus.

Animalium vox.

Animalium color.

Animalium mores & Ingenium.

Animalium sensus.

Animalium magnitudo.

Animalium ætas.

Animalium loca.

Animalia crusta intecta.

Animalia ouipara.

Animus.

Annus.

Anser.

Ante.

Antiqui.

Aorta vena,

Aper.

Apis & Apes.

Apum industria.

Apum duces, siue reges.

Apium.

Apologus.

Appendices.

Appetitio.

Appetitus.

Appositio.

Aqua.

Aqua calida vel frigida.

Aquarum sapor.

Agua intercus, morbus.

Aquatilia.

Aquila.

Aquilo.

Arabia.

Araneus.

Arbitrium.

Arbor.

Ardeola.

Arena.

Argentum.

Argumentatio.

Aries.

Arista.

Aristocratia.

Arma.

Arrogans.

Asina.

Asinus.

Aspectus.

Astra.

vel

Auaritia.

Auarus.

Audax.

Audire, & Auditio.

Auditor.

Auditus.

Auis.

Auium fœtura.

Auium partes.

Auium victus.

Auium motus, & volatus.

Auium vox.

Auicul

Aura.

Aurata Piscis.

Aurelia.

Auricula.

Auris.

Aurum.

Auster.

Autumnus.

Balæna.

Balagri.

Balbi.

Balbuties.

Balneum.

Barba.

Barbarus.

Beata vita.

Beatus.

Bellua.

Bellum.

Bellicus, Bellica, Bellicum.

Bene.

Beneficentia.

Beneficium.

Beneficus.

Beneuolentia.

Beneuolus.

Bestia.

Bibere.

Bilis.

Biliosus.

Biliosi.

Bipes.

Bipeda.

Bisulca.

Biualuia.

Bombyx.

Bonasus.

Bonum substantiuum.

Non

Bona substantiuum.

Bonus adiectiuum.

Boreas ventus.

Bos.

Bosca.

Brachium.

Branchiæ.

Brassica.

Brenthus auis.

Bruci.

Bruma.

Bruta.

Bubalus.

Buccinum.

Bullæ.

Buteo auis.

Aqua calida vel frigida.

Aquarum sapor.

Agua intercus, morbus.

Aquatilia.

Aquila.

Aquilo.

Arabia.

Araneus.

Arbitrium.

Arbor.

Ardeola.

Arena.

Argentum.

Argumentatio.

Aries.

Arista.

Aristocratia.

Arma.

Arrogans.

Asina.

Asinus.

Aspectus.

Astra.

Auaritia.

Auarus.

Audax.

Audire, & Auditio.

Auditor.

Auditus.

Auis.

Auium fœtura.

Auium partes.

Auium victus.

Auium motus, & volatus.

Auium vox.

Aura.

Aurata Piscis.

Aurelia.

Auricula.

Auris.

Aurum.

Auster.

Auster

Autumnus.

Balæna.

Balagri.

Balbi.

Balbuties.

Balneum.

Barba.

Barbarus.

Beata vita.

Beatus.

Bellua.

Bellum.

Bellicus, Bellica, Bellicum.

Bene.

Beneficentia.

Beneficium.

Beneficus.

Beneuolentia.

Beneuolus.

Bestia.

Bibere.

Bilis.

Biliosus.

Biliosi.

Bipes.

Bipeda.

Bisulca.

Biualuia.

Bombyx.

Bonasus.

Bonum substantiuum.

Bona substantiuum.

Bonus adiectiuum.

Boreas ventus.

Bos.

Bosca.

Brachium.

Branchiæ.

Brassicę.

Brenthus auis.

Bruci.

Bruma.

Bruta.

Bubalus.

Buccinum.

Bullæ.

Buteo auis.

Cali

Calidum,& Caliditas.

Calor.

Calua.

Caluescere.

Caluities, siue Caluitium.

Caluus.

Calumnia.

Camelus.

Cancellus.

Cancer.

Candidum.

Canicula,siue Canis sydus cœleste.

Canis animal.

Capillus.

Capito piscis.

Caper, & Capra.

Capriceps auis.

Caprificus arbor.

Caprimulgus auis.

Caput.

Carduelus auis

Carini.

Carmen.

Caro.

Caro

Cartilago.

Cartilaginea.

Caseus.

Castrare.

Causæ

Census.

Centipeda.

Cepæ.

Cera.

Cerebrum.

Cernua piscis.

Ceruix.

Ceruus.

Cete.

Chalcis auis.

Chamæleo.

Charadrius auis.

Chromis piscis.

Cibus.

Cicada.

Cicatrix.

Ciconia.

Cilium.

Cinchlus auis.

Cinis.

Ciuis.

Ciuilis facultas.

Ciuiles.

Clanga Aquila.

Claudus.

Clepsydra.

Clunis.

Coagulum.

Coag

Cochleæ.

Cognitio.

Coitus.

Colliquamentum.

Collum.

Colum

Commentari, Commentatio.

Commercia.

Commessationes.

Comitialis morbus.

Comœdia.

Commune.

Communicatio.

Commonio.

Compositio.

Conceptio.

Conceptus.

Concha.

Conclusio.

Concoctio.

Concordia.

Concubitus.

Conca

Confidens, & Confidentia.

Confirmatio.

Conger piscis.

Coniectura.

Coniugata.

Coniugium.

Consequens.

Consilium.

Consonantia.

Constantia, Constans.

Consuetudo.

Consultatio.

Contemplatio.

Contemptus.

Contentio.

Continens.

Continentia.

Contingens.

Continuum.

Contradictio.

Contrarietas

Contrarium.

Contumelia.

Conuersatio.

Conuersio.

Cor.

Cordis forma.

Cordis situs.

Cordis motus.

Cordulus, siue Cordula piscis.

Cornigera.

Cornix.

Cornu.

Corpus naturale.

Corpus hominis.

Corruptio.

Corruptibile.

Cortex.

Coruulus piscis.

Coruus auis.

Coruos

Coſmi.

Coſtæ.

Coturnix auis.

Coxa.

Crabro.

Crapula.

Creta inſula.

Crex auis.

Crocodilus.

Crus.

Crustata.

Cuculus auis.

Cuculi

Cuculus piscis.

Cucumer.

Cucurbita.

Culex.

Cupiditas.

Cupiditas naturalis.

Cupiditas irrationalis.

Currere, & Cursus.

Cursore

Cutis.

Cyprinus piscis.

Defensio, Defensor.

Definitio.

Delectari, & Delectatio.

Deliberatio.

Delphinus piscis.

Delph

Democratia.

Democratia bona.

Democratia vitiosa.

Democritus.

Demonstratio.

Dentes.

Dentex piscis.

Destillatio.

D E V S.

Dij.

Dextra, & dextrum.

Dialectica.

Diameter.

Diapason.

Dicere.

Dictio.

Differentia.

In

Difficile.

Digiti.

Dignitas.

Dionysius.

Discere.

Disciplina.

Disciplina quæ est institutio.

Disciplinæ.

Discordia.

Dispensatio.

Disputatio.

Diſſerere.

Diſsimulatio, & Diſsimulator.

Diuerſa.

Diuiſio.

Diuitiæ.

Diuites.

Doctrina.

Dolor.

Dominatio.

Domus.

Dormire.

Dorsum

Draco.

Dubitatio.

Dulce.

Ebrius.

Echinus.

Educatio.

Effectio, Effecta.

Aeger.

Eligibile.

Elementa naturalia.

Elementa singularia.

Ex

Elementa disciplinarum.

Elenchus.

Elephantus.

Elocutio.

Ens.

Enthymema.

Enuntiatio.

Ephori.

Epilogus.

Epitheton.

Epopœia.

Equus.

Equites.

Error.

Esse.

Exanguia.

Excrementum.

Exemplum.

Exercitatio.

Exordium.

Experientia.

Externa.

Extrema.

Faba.

Fabula.

Facetiæ.

Facies.

Factum.

Fallacia.

Falsum.

Fames.

Farina.

Farrago.

Fatigatio.

Faui.

Fauonius.

Febris.

Fel.

Felicitas.

Femur.

Feræ.

Ferrum

Ferrum.

Fibra.

Ficus.

Fides.

Fieri.

Figura.

Filius.

Finis.

Fissile.

Fistula.

Flagitiosi.

Flamma.

Flatus.

Flentes.

Flexio.

Flores.

Florus.

Fluctus.

Flumina.

Fluuius.

Fœmina.

Fœmina

Fœnus.

Fœtus.

Forma.

Formica

Fortis.

Fortitudo.

Fortuita.

Fortuna.

Fortunatus.

Frater.

Frictio.

Frigus.

Frigidum

Frons.

Fructus.

Frumentum.

Fuca.

Fucus.

Fulgur.

Fur.

Gallus.

Gallina.

Gammarus.

Gelatus, & Gelu.

Gemini.

Generatio.

Generabile.

Generosum.

Genitale.

Genitura.

Genu.

Genus.

Genera causarum.

Geometria.

Gibber.

Glans.

Gobio.

Graculus.

Græcia, & Græci.

Grando.

Gratia.

Graue.

Grauedo.

Grus.

Gubernatio.

Gula.

Gustus.

Guttur.

Habere.

Habitus.

Haliæetus.

Harmonia.

Heraclitus.

Herba.

Hercules.

Herinaceus.

Herodotus.

Heroicus.

Hiatula piscis.

Hippelaphus.

Hippomanes.

Hircus.

Hirundo.

Homerus poëta.

Homo.

Hominis partes.

Hominis

Hominis industria,& mores.

Honestas, & Honestum.

Honor, & Honorabilis.

Horrescere, & Horror.

Humidum.

Humor.

Humor

Hyæná.

Hyems.

Hystrix.

Ibis auis.

Ichneumo.

Ictis.

Idea.

Idem.

Iecur.

Ieiunium,& Ieiunus.

Ignauia.

Ignis.

Ab

Ignorantia, Ignoratio, & Ignorans.

Illiberalis, & Illiberalitas.

Imaginatio.

Imago.

Imber.

Imitatio.

Impoßibile.

Impresſio.

Improbitas,& Improbus.

Imprudentia.

Incontinens.

Incontinentia.

Incorruptibile.

Increpare.

Incubitus.

Indignatio.

Indiuiduum.

Inductio.

Infans.

Infinitum.

Ingenerabile.

Ingenium, & Ingeniosus.

Ingluuies.

Ingressus.

Inguen.

Inimicitia, & Inimicus.

Iniquitas, & Iniquus.

Iniuria.

Iniuriam facere.

Iniuriam pati.

Iniustitia.

Insania, & Insanus.

Insecta animalia.

Insectorum partes.

Inspiratio.

Instantia.

Institutio.

Instrumentum.

Insula.

Intellectio.

Intellectus, & Intelligere.

Intemperans.

Intemperantia.

Interitus.

Interrogatio.

Intestinum.

Inuidia.

Inuitum, & Inuitus.

Inuoluntarium.

Iocus.

Ira.

Iracundia.

Iumentum.

Iuniores.

Iupiter.

Ius.

Iusiurandum.

Iustitia.

Iustum.

Iustus.

Iuuenes.

Iuuentus.

Labra.

Lac.

Lasitudo.

Latio.

Laudabile.

Laus.

Legislatio, & Legislator.

Legitimum.

Lex.

Legis præstantia.

Leges speciales.

Lentitudo, Lenti.

Leæna.

Leo.

Lepus.

Leue.

Liberalis.

Liberalitas.

Liberi.

Libertas.

Libido.

Lien.

Lignum.

Limax.

Limariae.

Linea.

Lingua.

Lingua animalium.

Lingula.

Lippitudo.

Literæ.

Locus.

Loci Dialectici, & Rhet.

Loci apparentium.

Loci elenchtici.

Locusta.

Lolligo.

Longæuitas, Longæui.

Loquutio, & Loqui.

Lucerna.

Lucrum.

Ludi.

Lumbi.

Lumbrici.

Luna.

Lumen.

Lupus.

Lupus piscis.

Luscinia.

Lusciositas.

Lux.

Ly.

Magistratus.

Magistratus electio.

Magistratus corruptio.

Magnanimitas.

Magnanimus.

Magnificentia.

Magnitudo.

Malleolus.

Malum.

Malus.

Mammæ.

Mansuetudo.

Manus.

Mare.

Mare

Mas.

Mater.

Materia.

Mathematica.

Mathematicus.

Maxilla.

Meatus.

Medicamentum.

Medicus.

Medietas.

Mediocritas.

Medulla.

Mega

Mel.

Melancholicus.

Membrum.

Membrana.

Memoria.

Mens.

h 4 Mente

Menst. ua.

Mensura.

Mercatura.

Merops.

Merula.

Metallum.

Metaphora.

Metus.

Miluus.

Miseratio.

Mixtio,& Mixtum.

Modulus.

Mola.

Molle,& Mollia.

Monarchia.

Monedula.

Monstrum.

Moralis.

Morbus.

Mores.

Mors.

Motio,Motor,

Motus.

Motus animalium.

Mouens.

Mouens

Moueri.

Mugil piscis.

Mulier.

Mullus piscis.

Multum.

Multifidum.

Multifi

Multipeda.

Multitudo.

Mulus.

Mula.

Mundus.

Muræna.

Mures aquatiles.

Mures terrestres.

Murium

Musca.

Musica.

Mustela.

Mustelus piscis.

Mutatio.

Mutuum.

Naris.

Narratio.

Nasci.

Nasus.

Natatio.

Nates.

Natex.

Natura.

Natura

Naturale.

Nauis, & Nauigium.

Neceſſarium.

Necessitas.

Negatio.

Neruus.

Niger,& Nigrum.

Nitrum.

Nix.

Nobile,& Nobiles.

Nobilitas.

Noctua

Noctua.

Nodus.

Nomen.

Nota,Notiora.

Nox.

Nubes.

Numerare,Numerus.

Numerus orationis.

Nummus.

Nunc.

Nutrimentum.

Obitus.

Occiput.

Oceanus.

Oculus.

Odium.

Odor.

Odoratus,um.

Oeconomia.

Officia.

Olea.

Olere.

Oleum.

Olfacere.

Olfactile.

Olfactus.

Oligarchia.

Oligarchiæ

Oliuæ.

Ololygo.

Olor.

Olus.

Omasum.

Omentum.

Omne.

Operatio.

Opifices.

Opinatio.

Opinio.

Opposita.

Oppositio.

Opus.

Oracula.

Oratio.

Orator.

Ora

Ossifraga auis.

Ostrea.

Ostrea, inquit Gale. penultima correpta & producta differunt. Producta est Aristoteli ad omnia testacea, vt per ei diphthongum scribatur, correpta species eius est vna, quibus respondere quidem apud nos quidam volunt concham

Otium.

Otus auis.

Ouis.

Ouium

Ouum.

Parentes.

Parhypate.

Pars.

Partus.

Partus

Passer.

Pastinaca.

Patella.

Pater.

Pauo.

Peccatum.

Pecus.

Pecten.

Pectunculi.

Pectus.

Pecunia.

Pes.

Pediculus.

Penis.

Penna.

Perdix.

Perfectum.

Per se.

Phalangia.

Philosophia.

Physica.

Physiognomonia.

Pica.

Picus Martius.

Pilus.

Pituita.

Planta.

Plantarum,anima, vita,sensus.

Platea.

Plato.

Pluuia.

Poesis, Poetica.

Poeta.

Pœna.

Polypus.

Pomilio.

Pontus.

Populus.

Positio.

Potio.

Potentia.

Potens.

Potestas.

Præfectus.

Præoccupatio.

Princeps.

Principium.

Priuatio.

Prius.

Probabile.

Probatio.

Probitas,& Probus.

Problema.

Procreatio.

Pronuntiatio.

Proportio

Propositio.

Proprium.

Prouerbium.

Prudentia.

Prudens.

Pruina.

Prurigo.

Pudor.

Puer.

Puerorum educatio.

Pulex.

Pullus.

Pulmo.

Pulsus.

Pupilla.

Purpura.

Pusillanimitas.

Putredo.

Quadrupes.

Quæstio.

Quale,& Qualitas.

t

Quando.

Quantitas, & Quantum.

Quies.

Rabies.

Radix.

Raia.

Rana.

Ratio.

Ratiocinatio.

Raucedo, siue Raucitas.

Rex.

Regia.

Regio.

Regnum.

Relatio.

Relatiua.

Reminiscentia, & Reminisci.

Renes.

Res.

Respiratio.

Respublica.

De

Rhetor,& Rhetorica.

Ridere,& Risus.

Rigere.

Rigor.

Ros.

Rosa.

Rostrum.

Rubelio piscis.

Rubeta.

Ructus.

Ruminare.

Ruta.

Sacerdotes.

Sacer piscis.

Sacrificium.

Sagacitas,& Sagax.

Sal.

Salax.

Salpa piscis.

Saltare.

Salus auis.

Sanguis.

Sanguinea.

Sanies.

Sanies

Sanitas.

Sani.

Sapiens.

Sapientia.

Sapor.

Sarda piscis.

Sargus piscis.

Saxatilia.

Scarabeus.

Scarus piscis.

Scena.

Schadones.

Scientia.

Scombri pisces.

Scorpio.

Scrofa.

Scrotum.

Scythæ, & Scythia.

Sebum,siue Seuum.

Semen.

Seminale, & Seminarium.

Senectus.

Senes.

Senescere.

Seniores.

Sensibile.

Sensilia.

Sensitiuum.

Sensorium.

Sensus.

Sententia.

Sentire.

Sepia.

Serpens.

Seruus.

Sexus.

Siccitas, & Siccum.

Signum.

Silurus piscis.

Simia.

Simile, & Similitudo.

Sinciput.

Singultus.

Sinistra.

Sitis.

Situs.

Sobrietas, & Sobrius.

Societas, & Socius.

Socrates.

Sodales.

Sol.

Somniare,& Somnium.

Somnus.

Sonus.

Sophista, & Sophistica.

Spadones.

Species.

Spes.

Sphæra.

Spina.

Spinax.

Spinus.

Spirare.

Spiratio.

Spiritus.

Spongia.

Squama.

Squatina piscis.

Squilla.

Stella.

Stellio.

Stercus.

Sternuere, siue Sternutare.

Sternutamentum.

Stirps.

Strangulatio.

Strepitus.

Struthio.

Studium, & Studioſus.

Stultitia.

Stupidus, & Stupor.

Subiectum.

Subſolanus ventus.

Subſtantia.

Subſtantiarum

Sudare.

Sudor.

Supercilium.

Superum.

Suppositio.

Sura.

Surditas, & Surdus.

Surda

Sus.

Sutura.

Syllogismus.

De

Syria regio.

Tabanus.

Tabes.

Tactus.

Talus.

Taurus.

Temperantia.

Temperans.

Templum.

Tempus.

Temulentia, Temulentus.

Teredo.

Terra.

Terræmotus.

Terræmotus

Testa.

Testes.

Thunnus.

Tibia.

Timiditas.

Timidus.

Timor.

Tinunculus.

Titillare, & Titillatio.

Torpedo.

Tremor.

Trepidatio, & Trepidans.

Triticum.

Trochilus.

Tuber.

Turbo.

Turbinata.

Turdus.

Turtur.

Tussis.

Tyrannis.

Tyrannus.

Vacuum.

Valetudinarius, & Valetudo.

Vapor.

Varix.

Vas.

Vbera.

Vena.

Venus.

Ver.

Verbum.

Verecundari, & Verecundia.

Veritas.

Verum.

Vermis.

Vertibula.

Vesica.

Vespa.

Vespertilio.

Vestigium.

Vestis.

Vibex.

Victoria.

Videre.

Vigilantia, & Vigilia.

Vinago.

Vinolentia.

Vinolenti.

Vinum.

Violentum.

Vipera.

Vireo auis.

Vir.

Virtus.

Virtutis operatio.

Virtus vt comparetur.

Virtutis præstantia.

Viscera.

Visibile.

Visio.

Visus.

Vita.

Vitellus.

Vitiligo.

Vitis.

Vitium.

Voluptatem

Vomitus.

Vox.

aut

Vterus

INDEX.

FINIS.